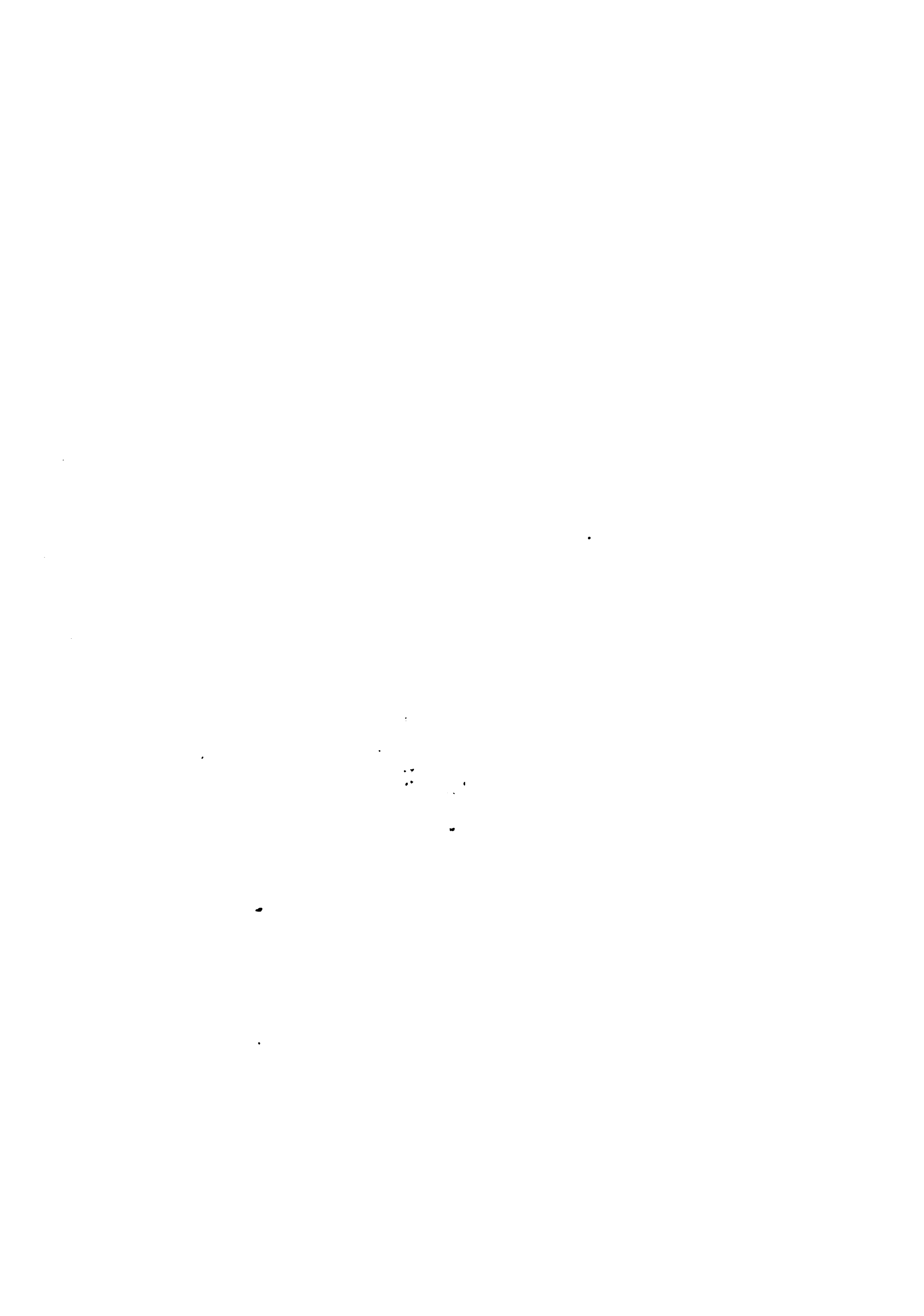
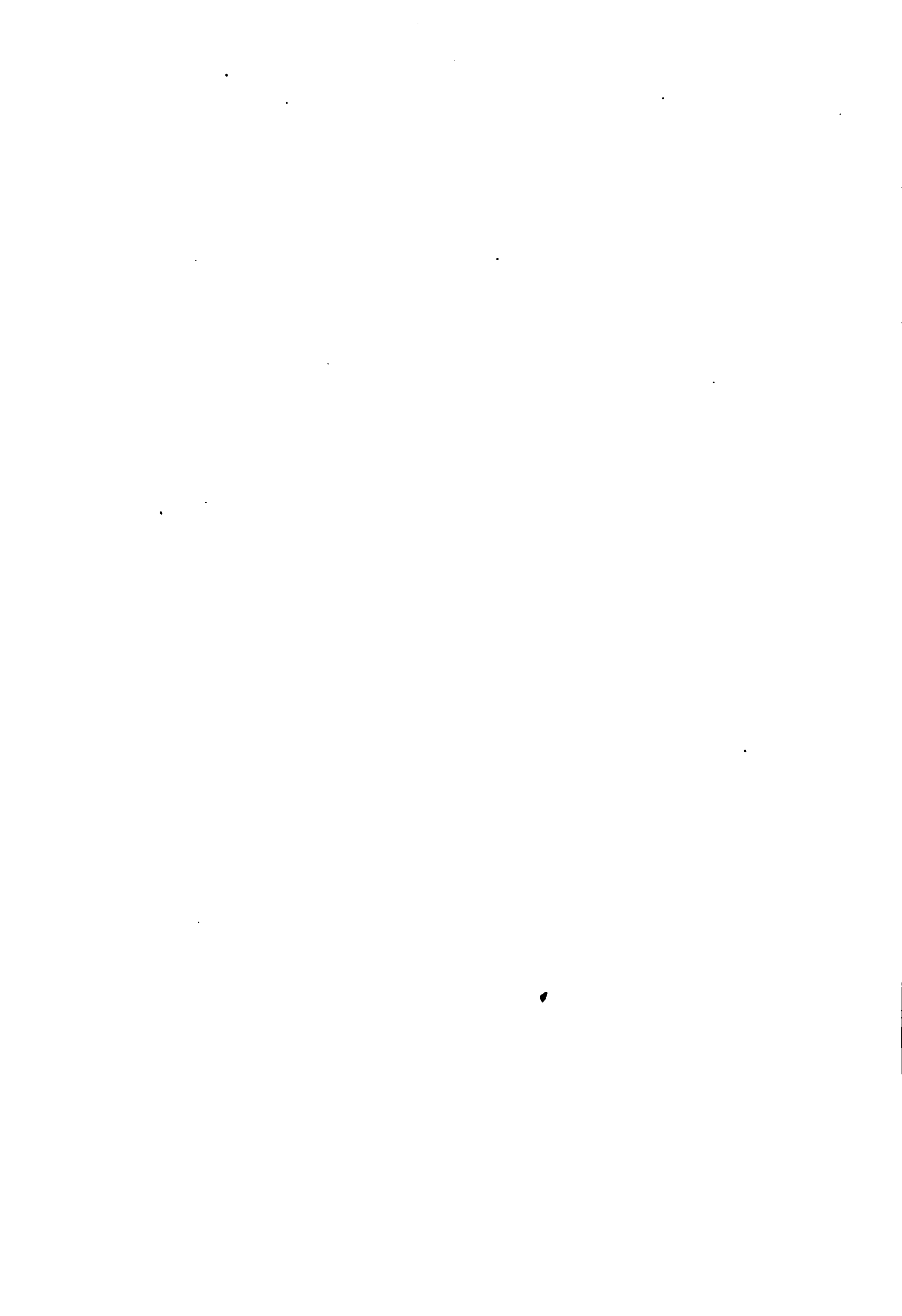








ZENTRALBLATT FÜR DIE GESAMTE KINDERHEILKUNDE

ZUGLEICH REFERATENTEIL
DER ZEITSCHRIFT FÜR KINDERHEILKUNDE

HERAUSGEGEBEN VON

H. FINKELSTEIN
BERLIN

L. LANGSTEIN
BERLIN

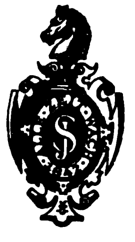
M. VON PFAUNDLER
MÜNCHEN

C. PIRQUET
WIEN

B. SALGE
BONN

SCHRIFTLEITUNG:
H. PUTZIG-BERLIN

NEUNTER BAND



BERLIN
VERLAG VON JULIUS SPRINGER
1920

Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig

Inhaltsverzeichnis.

Anthropologie, Entwicklungsgeschichte, Vererbungslehre: 1. 193. 260.
Anatomie und Histologie: 193. 417.
Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege): 1. 49. 97. 143. 193. 261. 289. 337. 369. 417. 465. 497. 545.
Allgemeines: 1. 49. 97. 143. 193. 261. 289. 337. 369. 417. 497. 545.
Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen: 3. 57. 196. 297. 338. 373. 546.
Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings: 4. 58. 101. 147. 197. 263. 297. 339. 373. 420. 465. 498. 548.
Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalter: 7. 63. 102. 149. 267. 299. 340. 376. 420. 502. 550.
Pflege und Erziehung des Kindes: 9. 200. 269. 379. 503. 551.
Diagnostik und Symptomatologie: 10. 66. 103. 150. 201. 300. 341. 380. 424. 466. 504. 552.
Therapie und therapeutische Technik: 11. 68. 104. 152. 202. 270. 302. 342. 382. 424. 506. 553.
Spezielle Pathologie und Therapie: 14. 69. 106. 153. 203. 272. 303. 343. 384. 425. 467. 509. 556.
Erkrankungen des Neugeborenen: 14. 69. 106. 153. 203. 303. 343. 384. 509. 556.
Physiologie und Pathologie der Neugeborenen: 425. 509.
Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes: 15. 69. 107. 154. 204. 343. 386. 467. 510. 556.
Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums: 16. 71. 109. 155. 205. 272. 304. 345. 389. 427. 469. 512. 558.
Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion: 17. 75. 111. 159. 209. 274. 306. 347. 391. 432. 470. 516. 559.
Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe: 22. 113. 163. 214. 276. 310. 349. 393. 523. 564.
Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis: 22. 78. 114. 163. 215. 277. 312. 350. 396. 435. 474. 525. 566.
Tuberkulose: 27. 81. 120. 172. 224. 280. 320. 356. 400. 444. 480. 532. 576.
Syphilis: 34. 85. 123. 177. 229. 282. 324. 406. 448. 483. 535. 579.
Krankheiten der Luftwege: 34. 86. 123. 179. 230. 284. 324. 359. 408. 449. 485. 537. 582.
Krankheiten der Zirkulationsorgane: 125. 181. 232. 539.
Herz- und Gefäßkrankheiten: 37. 88. 327. 361. 410. 451. 486. 583.
Harn- und Geschlechtskrankheiten: 37. 89. 183. 234. 285. 329. 362. 451. 487. 585.
Erkrankungen der Haut: 38. 90. 185. 235. 286. 331. 411. 453. 489. 540. 588.
Erkrankungen des Nervensystems: 40. 91. 125. 186. 236. 287. 332. 363. 412. 455. 490. 540. 588.
Erkrankungen des Auges: 45. 94. 287. 365. 415. 459. 493. 542.
Krankheiten des Gehörorgans: 190. 238. 366. 460. 542.
Erkrankungen der Bewegungsorgane: 45. 95. 127. 190. 239. 288. 366. 416. 461. 493. 543. 590.

Erkrankungen durch äußere Einwirkung: 47. 240. 367. 463. 544.
Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste: 47. 128. 192. 336. 367. 463. 496.
Allgemeines (Lehrbücher, Handbücher, Populärmedizinisches): 48. 192. 240. 386. 464. 591.

Autorenregister: 593.
Sachregister: 610.

Zusammenstellung der in Band 9 enthaltenen „Sammelreferate“.

1. E. F. Edelstein, Energiehaushalt und Ernährung: 129.
2. Dr. Hans Langer, Die Bedeutung der immunobiologischen Methoden für Diagnose, Prognose und Therapie der Tuberkulose im Kindesalter: 241.

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.

Band IX, Heft 1 S. 1—48

Anthropologie, Entwicklungsgeschichte, Vererbungslehre.

Siemens, Hermann Werner: Über einige immer wiederkehrende Mißverständnisse der Entwicklungslehre. Med. Klin. Jg. **16**, Nr. 1, S. 12—16. 1920.

Verf. weist darauf hin, daß an vielen Mißverständnissen in der Entwicklungslehre, besonders den Angriffen gegen die Darwinsche Lehre, unklare und unlogische Ausdrucksweise der Veröffentlichungen schuld ist. Neue Erbanlagen können nur durch Veränderungen des Idioplasmas geschaffen werden, aber neue Eigenschaften können auch durch neuartige Kombination von bereits vorhandenen Erbanlagen hervorgerufen werden, wobei also strengste Selektion eine maßgebende Rolle spielt. Siemens kritisiert dann den Ausdruck der „Vererbung erworbener Eigenschaften". Bisher seien auch keine Beweise für die Vererbung erworbner Eigenschaften vorhanden. Eine Verbesserung der Rasse durch Vererbung günstiger erworbener Eigenschaften sei nicht zu erwarten, hier könne nur die auf der Selektionstheorie basierende Rassenhygiene Ersprießliches leisten. *Putzig* (Berlin).

Demoll, R.: Zur Frage nach der Vererbung vom Soma erworbener Eigenschaften. Arch. f. Entwicklungsmech. d. Org. Bd. **46**, H. 1, S. 4—11. 1920.

Je mehr sich das Material häuft, das eine spezifische Einwirkung somatischer Reaktionen auf die Keimzellen wahrscheinlich werden läßt, um so vorsichtiger wird man sein müssen mit dem als These aufgestellten Satz, daß innerhalb reiner Linien die Selektion wirkungslos bleibt. *Thomas* (Köln-Lindenburg).

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Müller, L. R.: Über den Durst und über die Durstempfindung. (*Med. Univ.-Poliklin. Würzburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 5, S. 113—116. 1920.

Für die Entstehung des Durstes kommt weniger die Wasserverarmung des Blutes, als die Vermehrung der krystalloiden, osmotisch wirkenden Stoffe im Blut in Frage. Die subjektiven Empfindungen beim Durst beruhen zum Teil auf Kontraktionszuständen der tiefen Schlundkopf- und Schlundröhrenmuskulatur, die wahrscheinlich indirekt vom Zwischenhirn durch Vermittlung des vegetativen Nervensystems ausgelöst werden. *Putzig* (Berlin).

Zuntz, N.: Beeinflussung des Wachstums der Horngebilde (Haare, Nägel, Epidermis) durch spezifische Ernährung. (Ein Beitrag zur Kenntnis der Sondernährstoffe.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 6, S. 145—146. 1920.

Ausgehend von der Erwägung, daß für das Wachstum und die Entwicklung der Horngebilde besondere Nährstoffe (Cystin) von Bedeutung sein müssen, hat Zuntz den Einfluß der Fütterung von Hornsubstanz studiert. Er selbst nahm täglich 1—1,5 g durch Hydrolyse verdaulich gemachter Hornsubstanz und konstatierte eine Verdoppelung des Haarwuchses. Ebenso eklatante Erfolge waren bei einigen Fällen von Haarausfall zu beobachten. Von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung ist die Tatsache, daß bei Zugabe des Hornhydrolysates zum Futter bei Wollschafen die Wollhaare fester, dicker und schwerer wurden. Das Präparat wird von der Fa. Fattinger & Co. in Berlin NW unter dem Namen Humagsolan (für Menschen) und Ovagsolan (für Schafe) in den Handel gebracht werden. *Lehndorff* (Wien).

Abderhalden, Emil: Weitere Beiträge zur Kenntnis von organischen Nahrungsstoffen mit spezifischer Wirkung. (*Physiol. Inst., Univ. Halle a. S.*) Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. **178**, S. 260—308. 1920.

Versuche mit Alkohol- und Acetonextrakten aus Hefe an durch Ernährung mit

geschliffenem Reis polyneuritisch gemachten Tauben. Die lebenswichtigen, vom Verf. und Schaumann Nutramine genannten Nahrungsstoffe lassen sich nicht durch obige Lösungsmittel vollständig entfernen. Die mit ihnen erschöpfte Hefe ergänzt noch immer für längere Zeit geschälten Reis zum vollwertigen Nahrungsmittel, obwohl auch die Extrakte — zum Teil wenigstens — wirksam sind. Die Nutramine scheinen in der Hefe in zwei Formen vorhanden zu sein, von denen die in gebundener Form vorliegenden in Alkohol bzw. Aceton unlöslich sind. *Edelstein.*

Stepp, Wilhelm: Die Lipoide in ihrer Bedeutung als akzessorische Nährstoffe. (*Med. Univ.-Klin. Gießen.*) Med. Klin. Jg. **16,** Nr. 3, S. 57—60. 1920.

Neben den Vitaminen spielen die in Alkohol löslichen ebenfalls äußerst thermolabilen Lipoide als Ergänzungsstoffe eine unleugbare Rolle. Durch Austauschversuche (an Mäusen und Hunden) läßt es sich zeigen, daß man eine lipoidfreie Nahrung nicht etwa durch Vitaminextrakte allein vollständig machen kann. Der Vitaminzusatz wirkt zwar bei lipoidfrei ernährten Hunden lebensverlängernd und was sehr wesentlich ist, deutlich appetitanregend, er beeinflußt aber nicht den Gewichtsstillstand bzw. die Körpergewichtsabnahme. Dagegen wird die Insuffizienz aufgehoben durch Zugabe von einer Mischung von Ovolecithin, Cephalin (Phosphatide), Cerebron (Cerebroside), Cholesterin und Vitaminpräparaten. Bei der qualitativ unzureichenden Ernährung handelt es sich also nicht nur um einen einzigen Stoff, sondern um ein Konglomerat von Ergänzungsstoffen, deren Zahl eine große und sehr mannigfaltige ist. Strittig bzw. noch unaufgeklärt ist die Bedeutung der einzelnen Komponenten, insbesondere die Frage, welches Mischungsverhältniss das Optimum darstellt. Bezüglich dieser Komponenten sprechen (neben anderen Momenten) Cholesterinbestimmungen in der Galle lipoidfrei ernährter Tiere, deren Zahl allerdings noch zu gering ist, dafür, daß die Insuffizienzerscheinungen auch mit dem Fehlen der Cholesterins zusammenhängen. Eine wesentliche Rolle scheinen die Phosphatide zu spielen, bzw. verschiedene fettlösliche, antineuritische und wachstumswichtige Stoffe. *Edelstein.*

Tschirch, A.: Was sind die Vitamine? Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50,** Nr. 2, S. 21—22. 1920.

An Hand theoretischer Erwägungen über die synthetische Fähigkeit ringförmiger Verbindungen der Tier- und Pflanzenzelle spricht Verf. die Vermutung aus, daß wir es bei Vitaminen mit Stoffen enzymatischen Charakters zu tun haben, s. g. „Cyclokleiasen" also den Ringschluß erzeugenden Substanzen. *Edelstein.*

Siebeck, R.: Über den Wasserhaushalt und die Wasserausscheidung durch die Nieren und über ihre Bedeutung für die Beurteilung und Behandlung von Kranken. (*Med. Klin., Heidelberg.*) Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **17,** Nr. 1, S. 10—17. 1920.

Die Verhältnisse des Wasserhaushaltes bei Kranken werden geprüft durch tägliche Wägung bei gewöhnlicher Kost und mittlerer Flüssigkeitszufuhr, die bei Wassergleichgewicht durch Vermehrung und Salzzulage variiert wird. Dann folgt der Wasser- und der Konzentrationsversuch nach Volhard. Die Behandlung bei Störungen des Wasserhaushaltes kann nur bei spezifischen Nieren- und Herzerkrankungen, sowie bei Hungerödem kausal sein. Sonst sind Funktionsstörungen auszugleichen. Bei nachweisbarer Wasseransammlung Bettruhe, Beschränkung der Wasser- und Salzzufuhr in Form der Karellschen Milchkur, bei akuter Nephritis „Hunger- und Durstkur" nach Volhard. Medikamentös Stoffe der Purinreihe, bei hydropischen Nierenkranken Harnstoff bis 60 g p. d., Thyreoidin, Herzmittel. Ferner Schwitzprozeduren, Ableitung auf den Darm. Allmählicher Übergang zu weniger strenger Diät unter Kontrolle des Körpergewichts und Beginn der Übungstherapie. *Samelson* (Breslau).

Caro, L.: Zur Frage der Herkunft und Bedeutung von fettspaltenden Fermenten des menschlichen Blutes. (*Festungshilfslaz. X, Posen.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **89,** H. 1/2, S. 49—76. 1920.

Bergels Annahme einer fettspaltenden Bedeutung der Lymphocyten (Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 2; 1912, Nr. 12; D. Archiv f. kl. Med. Bd. **106**) wird an

Hand eines reichhaltigen Untersuchungsmaterials widerlegt. Das Blut ist nur der Träger, nicht die Bildungsstätte der Lipase. Als solche kommt in erster Linie das Pankreas in Betracht, das — bei dem starken Einfluß des allgemeinen Ernährungszustandes auf die Werte der Blutlipase — im Wechselspiel mit den antagonistischen innersekretorischen Drüsen auch für die Ernährungsbedingungen eine große Bedeutung hat.

Bihlmeyer (Tübingen.)

Kehrer, E.: Untersuchungen über den Kalkgehalt des Blutes, besonders in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, und bei Nephritis und Eklampsie. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 487—523. 1920.

Bericht über quantitative Calciumbestimmungen nach den Methoden der analytischen Chemie: 50 ccm Hirudinblut werden verascht, die salzsaure Lösung der Asche von Phosphorsäure befreit, das Calcium als Oxalat gefällt und die durch Schwefelsäure freigemachte Oxalsäure mit n/20-Kaliumpermanganat titriert.

Der Blutkalkgehalt bei stillenden Frühwöchnerinnen beträgt im Durchschnitt gleich dem während der Schwangerschaft 0,009% CaO gegenüber dem Normalwert von 0,01% bei gesunden Frauen. Eine Zusammenstellung der von anderen Autoren gefundenen Blutkalkwerte beim Neugeborenen, wofür eigene Zahlen nicht beigebracht werden, ergibt bei den verschiedenen Untersuchern schwankende Werte zwischen 0,0045 und 0,02%. Der Blutkalkgehalt bei einem typischen Tetaniefall zu Beginn der Schwangerschaft war normal. *Samelson* (Breslau.

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Lang, Wilhelm: Vergleichende Untersuchungen über Nabelbehandlung mit besonderer Berücksichtigung des Martin-v.-Rosthornschen Verfahrens und der Omphalotripsie von Jägerroos. (*Univ.-Frauenklin., Gießen.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 2, S. 118—130. 1920.

Nach einer kurzen Besprechung der physiologischen Vorgänge am Nabel des Neugeborenen und der wichtigsten Verfahren der Abnabelung und endgültigen Versorgung des Nabelstumpfs, schildert der Verf. die an der Gießener Klinik gebräuchliche Methode: Zweizeitige Abnabelung nach v. Rosthorn mit nur 1 cm langem Stumpfe; Flickscher Schürzenverband, bei dem erst vom 3. Tage an nach vorherigem sterilem Einpudern täglich ein frischer Tupfer aufgelegt wird; Fortlassen des täglichen Bades bis zum Aufhören jeglicher Nabelsekretion, d. h. bis zur definitiven Wundheilung, die meist 4—6 Tage nach dem Abfall des Strangrests, zuweilen noch später, beendet ist. Bei 110 Neugeborenen wurde, unter sonst gleichen Bedingungen, statt der v. Rosthornschen Unterbindung die Omphalotripsie nach Jägeroos gemacht, als deren Vorzüge von andrer Seite stärkste Herabsetzung des Wassergehaltes der Sulze und damit eine Beschleunigung des Heilungsprozesses sowie eine Verringerung der Infektionsgefahr gerühmt werden. Aus den Versuchen von Lang, deren Ergebnisse tabellarisch zusammengestellt sind, folgte jedoch, daß im Gegenteil bei den nach v. Rosthorn versorgten Fällen der Strangrest eher abfiel und die Wunde rascher überhäutet war. Die Omphalotripsie scheiterte zudem gerade bei sehr sulzreichen Strängen (8,2% der Fälle) am Abrutschen der Klemmen auf den Hautnabel und verbot sich außerdem bei Frühgeburten (etwa 5% der Fälle) wegen ihrer langen Dauer, die vorschriftsmäßig 10 Minuten betragen soll. Dem v. Rosthornschen Verfahren gebührt also unbedingt der Vorzug.

Lotte Landé (Charlottenburg).

Heimann, Fritz: Physiologische Gewichtsabnahme und transitorisches Fieber beim Neugeborenen. (*Univ.-Frauenklin., Breslau.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 1, S. 27—41. 1920.

Der Autor möchte endlich aus den geburtshilflichen Lehrbüchern den Satz entfernt wissen, daß das gesunde Neugeborene am 10. Tage sein Geburtsgewicht erreicht haben soll. — Nach einer Besprechung der neueren einschlägigen Arbeiten, insbesondere der pädiatrischen, kommt Heimann an der Hand seines eignen Materials zu einer Bestätigung der dort bereits veröffentlichten Tatsachen und Anschauungen. Von

1581 gesunden ausgetragenen Neugeborenen, die während der Jahre 1911—1919 länger als 10 Tage in der Breslauer Frauenklinik lagen, zu 97,5% gestillt, und zwar fünfmal täglich angelegt wurden, hatten nur $5^1/_2$% bereits am 10. Tage ihr Geburtsgewicht wieder erreicht, die Mehrzahl dagegen erst zwischen dem 15. und 21. Tage. Bei den schwersten Kindern war der Gewichtsverlust am spätesten ausgeglichen. Ein Unterschied zwischen Erstgeborenen und Mehrgeborenen ließ sich nicht feststellen. — Die Dauer der Abnahme betrug meist 3—5 Tage. Der Grad der Abnahme war unabhängig vom Ernährungszustand der Mutter; eine Differenz zwischen Kriegs- und Friedensjahren trat nicht in Erscheinung. Während die absolute Größe des Gewichtsverlusts mit steigendem Anfangsgewicht des Kindes wuchs, war die relative Abnahme bei den leichtesten Kindern am bedeutendsten, im Gegensatz zu den Erfahrungen von Bergmann und von Kirstein, die gleichmäßig bei allen Neugeborenen einen relativen Verlust von 7,8% des Anfangsgewichts feststellen konnten. — Die Untersuchungen über das transitorische Fieber erstrecken sich auf 8441 Kinder, die während der Jahre 1908—1912 in der Breslauer Klinik geboren wurden; sie führten gleichfalls im wesentlichen zu einer Bestätigung bereits bekannter Tatsachen. Es sind nur Temperaturen über 37,5° berücksichtigt. Der Zeitpunkt des Fiebers fiel meist in die Gegend des Gewichtsminimums. Neugeborene mit großen Gewichtsabnahmen waren bevorzugt. Erfolgte das erstmalige Anlegen erst nach 24 Stunden, so waren die Temperatursteigerungen höher und häufiger (2,3%—4,2% Fieberkinder) als bei einer nur 12stündigen initialen Hungerpause (0,6%—1,3% Fieberkinder). In ätiologischer Beziehung muß, neben verschiedenen z. T. noch unbekannten Ursachen, der Hunger eine gewisse Rolle spielen. *Lotte Landé* (Charlottenburg).

Adler, A.: Über die Miktion Neugeborener und Kinder in der ersten Lebenszeit. (*Neurol. Inst., Frankfurt a. M.*) Med. Klinik Jg. **16,** Nr. 7, S. 185—186. 1920.

Harnblasendruckmessungen bei weiblichen Kindern ergaben hohe Manometerwerte: Bei einem 2 Monate alten Kinde bis zu 65 cm Wasser, bei einem 6 Monate alten bis zu 64, bei einem $1^1/_2$jährigen bis zu 67, bei einem 1tägigen bis zu 35 cm Wasser. Außer bei einem 6 Monate alten Kinde spritzte bei allen der Urin bereits vor Einführung des Katheters bei den Vorbereitungen am Kinde, die der Untersuchung vorangingen, heraus, was als Ausdruck einer starken Reizbarkeit der sensiblen Neura der Blasennervatur anzusehen ist. Beide Erscheinungen deuten auf das Fehlen einer zentralen Hemmung auf den peripherischen Blasenapparat hin. Sie erklären sich beim Kinde aus der physiologischen Funktionsunfertigkeit der Faserbahnen zur Großhirnrinde und finden sich auch bei organischen Rückenmarks- und Hirnläsionen Erwachsener. Während das Kind den Harn in der ersten Zeit reflektorisch entleert, lernt es bei sukzessiver Ausbildung der Faserbahnen zu den betreffenden Stellen der Hirnrinde den Harndrang empfinden (Zentrum voraussichtlich im Gyrus fornicatus), dann den Sphincter willkürlich erschlaffen, vorausgesetzt, daß dem Miktionswunsche des Kindes sofort stattgegeben wird (Lobus paracentralis), hernach die Entleerung bis zum geeigneten Augenblicke hemmen (Gegend des Hüftzentrums in der vorderen Zentralwindung), schließlich den ganzen Apparat zu zweckmäßigem Gebrauch den Bedürfnissen des Alltags anpassen (Stirnhirn). *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Lesné, Edmond et Léon Binet: Recherches sur la circulation artérielle du nourrisson. (Untersuchungen über die arterielle Versorgung beim Säugling.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23,** Nr. 2, S. 69—76. 1920.

Beim gesunden Säugling nimmt der Blutdruck allmählich zu; er wächst beim Stillen und Schreien und fällt im Schlaf. Verdauungsstörungen und Lungentuberkulose führen im allgemeinen eine Herabsetzung herbei, leichtere akute Erkrankungen keine Schwankung. Genau dasselbe Verhalten zeigt die Pulsfrequenz. Versuche haben ergeben, daß auch bei Neugeborenen der Vagus äußerst reizbar und leitungsfähig ist,

daß bei Einatmen von Amylnitrit bei Kindern unter 4 Monaten keine, darüber positive Resultate durch Gefäßerweiterung eintreten. *Schneider* (München).

Grumme: Sammelstelle für Frauenmilch. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67,** Nr. 7, S. 186. 1920.

Polemik gegen folgenden Satz aus der Arbeit von Dr. M. E. Kayser „Sammelstelle für Frauenmilch", Münch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 46: „Die Milchmenge ist bei weitem mehr eine Sache der natürlichen Veranlagung als der Ernährung." Dies könne dahin mißverstanden werden, daß die Milchbildung nur wenig von der Ernährung abhängig sei. Unter Hinweis auf das Milchvieh wird natürliche Veranlagung zwar als erste Grundbedingung anerkannt; aber gleiche Veranlagung vorausgesetzt sei die Intensität der Milchbildung „einzig und allein von der Ernährung abhängig". Kayser selbst handle auch dementsprechend, wenn sie den Frauen Nahrungszusätze im Verhältnis der produzierten Milch zubillige. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Klose, F.: Zur Frage der Sammlung und Abgabe von Frauenmilch durch die Säuglingsfürsorgestellen. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67,** Nr. 8, S. 214. 1920.

Unabhängig von Kayser hat Klose im September 1919 Sammlung von Frauenmilch in einer Säuglings- und Mutterberatungsstelle eingeführt; Milch kommt kranken Fürsorgekindern zugute. Vorgehen: Geeignete Mütter werden vom Fürsorgearzt zur Abgabe aufgefordert, hierauf von den Fürsorgeschwestern hinsichtlich ihrer häuslichen hygienischen Verhältnisse geprüft und, falls sie zuverlässig sind, im Selbstabdrücken unterwiesen. Sammlung der Milch in Normaltrinkflaschen mit Patentverschluß, Ablieferung täglich frühmorgens, Sterilisation durch Aufkochen im Wasserbad. Vergütung anfangs 10 Mark; nach Aufklärungsarbeit in Presse und Vorträgen wurde das Mißtrauen der Mütter und das noch größere der Ehemänner soweit überwunden, daß Vergütung auf 5 Mark herabgesetzt werden konnte, ein Teil der Mütter sogar Milch umsonst ablieferte. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Borland, Vynne: A suggested scale for feeding infants on dried milk. (Eine Tabelle zur Ernährung von Säuglingen mit Trockenmilch.) Lancet Bd. **198,** Nr. 2, S. 89—90. 1920.

Verf. teilt eine Tabelle mit, die als Ernährungsschema für Säuglinge dienen soll und sich nicht nach dem Alter, sondern nach dem Gewicht des betreffenden Kindes richtet. Es scheint, daß es z. Z. an frischer Kuhmilch in England fehlt und Milchpräparate und speziell Trockenmilch zur Säuglingsernährung noch reichlicher herangezogen werden als früher. *Ibrahim* (Jena).

Rietschel: Ernährungserfolge mit spontan gesäuerter Milch. (*Univ.-Kinderklin. Würzburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67,** Nr. 2, S. 35—36. 1920.

Rietschel hat die Verfütterung von spontan gesäuerter bzw. künstlich angesäuerter Milch an Säuglinge untersucht und ist zu dem Schlusse gekommen, daß die von Laien- und auch ärztlicher Seite so gefürchtete Schädlichkeiten sauerer Milch für den Säugling kaum entstehen. Er hat an einer größeren Reihe von Säuglingen, ja selbst ernährungsgestörten Säuglingen, längere Zeit gestandene, besonders im Sommer spontan gesäuerte Milch verfüttert, die Im Winter in der Nähe des Ofens aufgestellt wurde. Oft aber wurde die Säuerung durch Impfung alter Milch beschleunigt. Die Säuregrade wurden täglich kontrolliert, oft war die Milch leicht angesäuert, oft schon richtige dicke Milch geworden. R. verfütterte diese angesäuerte Milch in den verschiedensten Mischungen, besonders auch in Fettmischungen, und zwar in der Buttermehlnahrung nach Czerny-Kleinschmidt. — Er wendet meist jedoch nicht die Original-Buttermehlnahrung an, sondern eine Halbmilch, der soviel Butter und Mehl als Einbrenne hinzugefügt ist, daß in der Gesamtnahrung ein 2,5—3proz. Zusatz entsteht, und setzt dazu 5% Rohrzucker, so daß die Mischung ca. 1,5—1,7% Eiweiß, ca. 3,5—4% Fett, 7% Zucker, 2,5—3% Mehl und 0,4—0,45 Salze enthält. Bei Neugeborenen und Frühgeburten gibt er etwas stärkere Milchverdünnungen, aber nicht solche bis zur Drittelmilch. Er will mit der Anwendung dieser

Fettmilch bessere Resultate haben, als mit der ursprünglich von Czerny-Kleinschmidt angegebenen. Vor dem Trinken wird die Tagesmilchmenge jedesmal aufgekocht. Zur Absättigung der angeblichen schädlichen Fettsäuren kann kurz vor dem Trinken Na_2CO oder $CaCO_3$, hinzugefügt werden. Notwendig ist diese Zugabe nicht. Das Hinzufügen dieser Zusätze vor dem Kochen ist nicht richtig, weil dadurch die Entwicklung von Bakterien mit pathogenen Eigenschaften begünstigt wird. Die spontane Säuerung ist, wie R. sagt, ein harmloser Vorgang, der die Milch auch für den Säugling vollkommen genußfähig erhält. Er kann schon jetzt aus einer größeren Versuchsreihe mitteilen, daß die Milchsäurung allein jedenfalls keine einzige Störung hervorgerufen hat. Es wäre außerordentlich wünschenswert, daß von Ärzten, Kliniken, Heimen und Fürsorgestellen Erfahrungen über die Verfütterung von angesäuerter Milch gemacht und mitgeteilt würden. *Bamberg* (Berlin).

Orla-Jensen: Die Frage der Milchpasteurisierung in moderner Beleuchtung. Milchwirtschaftl. Zentralbl. Jg. **49,** H. 4, S. 45—53. 1920.

Verf. empfiehlt für Molkereien als bestes Verfahren die Niederpasteurisierung ($^1/_2$ Stunde bei 60—70°, am besten bei 63°), weil dabei die Eiweißkörper am wenigsten verändert und die Enzyme der Milch nicht verändert werden und das Verhältnis der „guten" und „schädlichen" Bakterien eher zugunsten der ersteren verschoben wird. Die Pasteurisierung soll am besten in geschlossenen Flaschen geschehen. Für Säuglingsmilch wird ein vom Verf. konstruierter Apparat empfohlen. Die zur Züchtung der Rahmsäuerungsbakterien bestimmte Milch „Säuremilch" wird am besten 1 Stunde bei 85° pasteurisiert. *Orgler* (Charlottenburg).[ж]

Fouassier, M.: Décomposition de l'eau oxygénée par des microorganismes extraits du lait pasteurisé. (Zersetzung von Wasserstoffsuperoxyd durch aus pasteurisierter Milch gewonnene Bakterien.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **170,** Nr. 2, S. 145—147. 1920.

Setzt man pasteurisierter Milch H_2O_2 zu, um deren Konservierung zu erhöhen, so wird dieses nach einiger Zeit und vor Entwicklung von Milchsäure durch einzelne Bakterien, deren Sporen das Pasteurisieren überdauern, in seine Bestandteile gespalten. Fouassier weist an Versuchen das verschiedene Verhalten einzelner Bakterien nach. *Schneider* (München).

Aschenheim, Else: Der Wasserversuch bei Säuglingen. (*Waisenh. u. Kinderasyl d. St. Berlin.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig., Bd. **24,** H. 5/6, S. 281—294. 1920.

Vorversuche erbrachten die Bestätigung der Angaben von Engel und von Pfeiffer über Anzahl und Größe der einzelnen Harnentleerungen des Säuglings. Einer Milchzufuhr von 700 ccm entsprachen im Mittel 18 Einzelentleerungen pro die, deren Größe zwischen 22 und 27 ccm schwankte. Es besteht eine direkte Beziehung zwischen der zugeführten Flüssigkeitsmenge bzw. dem Alter der Kinder einerseits, der Anzahl und Größe der einzelnen Ausscheidungen andererseits. Das Überwiegen der Tagesentleerungen wird von Engel auf den Bewegungszustand, von L. F. Meyer auf die Verschiedenheit der Nahrungsaufnahme bei Tag und Nacht zurückgeführt. Versuche, die Größe der Urinausscheidung nach zehnstündiger nächtlicher Nahrungsenthaltung („spezifische Diurese" nach Pollitzer) festzustellen, ergaben während der folgenden drei Morgenstunden eine Zahl der Miktionen von 0—3, eine durchschnittliche Größe der einzelnen Portionen von 12,5 ccm und eine durchschnittliche Gesamtmenge von 18,6 ccm; am niedrigsten waren diese Zahlen während des ersten Lebensquartals. Der eigentliche Wasserversuch ergab folgende Resultate. 1. Wasserversuch bei gesunden Säuglingen in verschiedenem Lebensalter. Um 6 Uhr morgens wurden nach neunstündiger Nahrungspause 200 ccm destillierten Wassers gegeben und bis 11 Uhr jede Einzelportion ermittelt. Die Kinder im ersten Halbjahr, vor allem die des ersten Trimenon, zeigten hierbei eine ausgeprägte Tendenz zur Einsparung des eingeführten Wassers, während im zweiten Lebenshalbjahr völlige oder fast völlige Ausfuhr des zugeführten Wassers wie beim Erwachsenen erfolgte. Zu den das erste Trimenon charak-

terisierenden Eigenschaften nach Moro kommt also eine weitere in Gestalt der Avidität zum Wasser. 2. Wasserversuch bei Wasserbeschränkung in der Nahrung. Ernährung mit konzentrierter Eiweißmilch mit 15% Zucker ohne Zugabe der üblichen Wassermenge. Der nach 2—4 Wochen angestellte Wasserversuch zeigte verschieden hochgradige Wasserretention (98—195 ccm). 3. Wasserversuch bei Konstitutionsanomalien. Versuche an 10 tetanischen und 6 exsudativ diathetischen Kindern ergaben wechselnde Resultate, sogar bei demselben Versuchskind, bald Wasserretention, bals Ausfuhrüberschuß. 4. Der kombinierte Wasserversuch ergab eine Erniedrigung der Ausfuhrmenge gegenüber dem destillierten Wasser bei Zufuhr von physiologischer Kochsalzlösung. Der kombinierte Rohrzuckerwasserversuch (10%) ergab einmal herabgesetzte, zweimal gleiche Urinmenge wie beim einfachen Wasserversuch. Beim kombinierten Nährzuckerwasserversuch (10%) war die Urinmenge um ein bis zwei Drittel, beim Milchzucker noch stärker gegenüber dem gewöhnlichen Wasserversuch herabgesetzt. *Samelson* (Breslau).

Schiff, Er.: Über die Wirkung von subcutan eingeführtem $MgSO_4$ auf den Ca- und Mg-Umsatz der Säuglinge. (*Univ.-Kinderklin., Zürich.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, d. 3. Folge 41. Bd., H. 1, S. 43—50. 1920.

Untersuchungen über den Mg-Umsatz nach subcutanen Injektionen von dem die elektrische Erregbarkeit und die manifesten Erscheinungen der Spasmophilie günstig beeinflussenden $MgSO_4$ liegen von Courtney und Falls vor, die zeigten, daß 0,1 bis 0,2 g MgO in 2 Tagen zurückgehalten werden können. Über die Beeinflussung des Ca-Umsatzes durch das antagonistische Magnesium in 3 Stoffwechselversuchen berichtet Verf.:

Nach einer 4tägigen Vorperiode wird 10% $Mg\ SO_4$ (0,2 g pro kg Körpergewicht) subcutan gegeben und der Versuch 4 Tage weitergeführt. Das in der Vorperiode, resp. in der Versuchsperiode ausgeschiedene Calcium und Magnesium wird im gesammelten Harn und Kot bestimmt. Das Calcium wird im Harn, sowie im salzsauren Auszug der Kotasche als Oxalat gefällt und als CaO gewogen; in den Filtraten wird das Magnesium als Magnesiumammoniumphosphat gefällt und als $Mg_2P_2O_7$ gewogen.

2 Versuche an einem atrophischen und einem in Reparation nach Mehlnährschaden befindlichen Kinde, beide frei von Rachitis und Spasmophilie, ergaben, daß nach der $MgSO_4$-Injektion eine vermehrte Calciumausscheidung im Urin und Kot eintritt. Dadurch wird bei dem ersten Kind die Calciumbilanz aus einer positiven zu einer negativen, bei dem zweiten die sehr hohe Calciumretention verringert. Die Magnesiumausscheidung ist in beiden Fällen im Harn und Kot erhöht; trotzdem findet dabei eine Retention von Mg statt. Bei einem dritten, stark rachitischen Kinde dagegen wird die Calciumretention gesteigert, und zwar durch verminderte Ausscheidung durch den Kot, während durch den Harn die dreifache Menge ausgeschieden wird. Das Magnesium wird hier fast vollständig retiniert, gleichfalls durch Verringerung des Mg-Gehalts im Kot, während die Mg-Ausfuhr durch den Harn auf das Dreifache steigt. Theoretische Erwägungen machen es wahrscheinlich, daß bei der Mg-Therapie der Tetanie der entstehende Mg-Überschuß das gleichzeitig auftretende schädliche Calciumdefizit überkompensiert. *Samelson* (Breslau).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Ensch: Pourquoi la taille et le poids des enfants ne sont-ils plus les mêmes que du temps de Quételet? (Warum sind Körpermaß und Gewicht der Kinder nicht mehr die gleichen wie zur Zeit von Quételet?) Méd. scolaire Bd. **9**, Nr. 2, S. 24—27. 1920.

Mißt man heute, gleichviel ob in Dänemark oder in Belgien, Kinder, so findet man, daß sie in jeder Altersstufe größer und schwerer sind als zur Zeit von Quételet. Oder genauer ausgedrückt: die Zahl der großen Kinder ist heute für jedes Alter größer als damals. Man ist versucht, diese Erscheinung mit der Besserung der ökonomischen

Bedingungen in Beziehung zu bringen. Dabei stellt die Wohnungsfrage einen Prüfstein von hohem Werte dar. An 60 000 Messungen zeigte Mackenzie, daß Gewicht und Körpermaß mit der Zahl der bewohnten Zimmer zunahmen. Andere machten die Besserung der gesundheitlichen Verhältnisse für den erwähnten Anstieg verantwortlich. Boas zeigte nun, daß durchschnittlich das Körpermaß vom Erst- zum Letztgeborenen abnimmt. Da seit Quételets Zeiten die Geburtenziffer sank, findet man unter den untersuchten Altersstufen unendlich viel mehr erst- und zweitgeborene Kinder. Ihr Einfluß auf das Durchschnittsgewicht bei Massenuntersuchungen unserer Tage ist darum beträchtlich. *Benzing* (Würzburg).

Berliner, Max: Über die Beziehungen des proportionellen Brustumfanges zum Index der Körperfülle bei männlichen Individuen im Wachstumsalter. (*II. Med. Klin. d. Charité Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 2, S. 33—34. 1920.

Für die Beurteilung der Konstitution genügt nicht Bestimmung von Länge und Gewicht, auch andere Maße sind zu berücksichtigen bzw. zum Vergleich heranzuziehen. Verf. hat den proportionellen Brustumfang und den Index der Körperfülle $\frac{\text{Körpergewicht} \times 100}{\text{Körperlänge}^3}$ bei 60 Knaben von 10—18 Jahren untersucht und fand bei seinem Material einen gleichsinnigen Verlauf von Körperfülle und Brustumfang, ohne Abhängigkeit vom Alter und der Körperlänge. *Putzig* (Berlin).

Bachauer: Kinderwägungen und -messungen in den Volksschulen Augsburgs. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 3, S. 72. 1920.

Zur Feststellung des derzeitigen Ernährungszustandes der Augsburger Schulkinder und zwecks Gewinnung einer Grundlage für spätere Beobachtungen gibt Verf. eine tabellarische Übersicht über jüngst angestellte Wägungen und Messungen an 12 355 Schulkindern als vorläufigen Bericht, ohne weitere Schlußfolgerungen daran zu knüpfen. *Heinrich Davidsohn.*

Brezina, Ernst: Über die Bedeutung der Woche für den Ablauf menschlicher Tätigkeit. (*Physiol. Inst., Univ. Wien.*) Arch. f. Hyg. Bd. **89**, H. 1/3, S. 27—46. 1920.

Aus dieser Arbeit, deren Rahmen weiter gesteckt ist, seien hier nur die Resultate, wie sie an Schulkindern gewonnen wurden, hervorgehoben. Das Material bestand aus den täglichen Aufzeichnungen der Lehrer über das durchschnittliche Verhalten der Schüler während der einzelnen Tage der Woche. Die Untersuchungen wurden an 3 Wiener Volksschulen aus Proletarierbezirken sowie in einer Schule in einem wohlhabenden Bezirke während des Jahres 1912 angestellt. Dabei wurden täglich die Prädikate 1—3 für Haltung (= Disziplin), Leistungen(= Verarbeitung des vorgetragenen Lehrstoffs) und Auffassung (= Aufnahme neuen Stoffes) notiert. Knaben und Mädchen wurden getrennt behandelt. Es ergaben sich folgende Resultate: Als ausschlaggebende Momente für das Zustandekommen der Wochenkurve kann man Übung, Ermüdung und Ablenkung durch äußere Momente bezeichnen, während die Einarbeitung wohl täglich in gleicher Weise nötig ist. Bei den Knaben zeigt sich der Montag als der ungünstigste Tag, dann treten Übungserscheinungen auf, die bei den jüngeren Knaben bis zum Wochenschluß vorhalten. Bei den älteren Knaben fällt dagegen der Sonnabend als ungünstig auf, sei es, daß dieses Verhalten durch das Moment der Ermüdung oder durch jenes der Ablenkung auf Grund des bevorstehenden schulfreien Tages zu erklären ist. Allerdings ist der ungünstige Einfluß des Sonntags besonders stark nur im Herbstquartal — nach den Ferien — ausgeprägt, es mag also mehr die Ablenkung als die Ermüdung dafür verantwortlich zu machen sein. — Bei den Mädchen ist das Verhalten ein anderes. Hier ist der Montag weniger ungünstig, auch hält das Moment der Übung nur bis zur Wochenmitte vor — dann überwiegen bereits die Ermüdungserscheinungen. Die Mädchen sind demnach anscheinend ermüdbarer als die Knaben. *C. Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Pflege und Erziehung des Kindes.

Kaupe, Walther: Der Hospitalismus der in Säuglingsheimen untergebrachten Kinder. (Ein Beitrag zur Bewertung der Säuglingsheime.) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 8, S. 210—212. 1920.

Der Verf. schildert seine Erfahrungen über den Hospitalismus an zwei verschiedenartigen seiner Leitung unterstellten Heimen. In dem ersten, wo Mutter und Kind 9 Monate lang unter Einhaltung der natürlichen Ernährung vereint bleiben, machen sich die typischen Anstaltsschädigungen erst im 4. Lebensquartal bemerkbar; im zweiten, wo die Mütter bereits nach 6 Wochen abstillen und entlassen werden, bereits im 3. bis 4. Lebensmonat. Als Ausnahmen werden das Lieblingskind der Heimschwester und das Töchterchen des Heimarztes angeführt, die — abgesehen von der mehr individuellen Pflege — unter den gleichen Bedingungen wie die übrigen Heimkinder aufwachsen. Alle Säuglingsheime sind Notbehelfe. Die ihnen anhaftenden Mängel sind am besten durch eine möglichst frühzeitige Überführung der Heimkinder in Einzelpflege und Familienpflege auszugleichen. Die praktische Durchführung dieser Reform in der Versorgung des unehelichen Kindes könnte sich nach der Ansicht Kaups etwa folgendermaßen gestalten: Gemeinde und Staat müßten, trotz der vielleicht daraus entstehenden größeren Kosten, in großzügiger Weise für die Bereitstellung geeigneter Pflegestellen sorgen, in denen während der ersten Monate Mutter und Kind aufgenommen würden, um wenigstens eine Zwiemilchernährung zu ermöglichen. Die betreffenden Kinder könnten auch nach der Entlassung noch unter der Aufsicht des Heimarztes und der Heimschwester stehen, die aber natürlich der örtlichen Aufsichtsinstanz des Ziehkinderwesens untergeordnet werden müßte. Die guten Säuglingsheime bleiben jedoch weiterhin als Übergangsstation unentbehrlich für alle Fälle, wo es sich um eine rasche Unterbringung von Mutter und Kind, um verlassene, schwächliche und frühgeborene Neugeborene oder um stillende aber selbst noch der Anstaltspflege bedürftige Mütter handelt. Sie sind ferner notwendig als Forschungsanstalten für Säuglingskunde und als Ausbildungsstätten für Säuglingsärzte und Säuglingsschwestern.

Lotte Landé (Charlottenburg).

Moll, L.: Die Maternitätsneurose. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. 7, S. 160—162. 1920.

Moll gibt eine interessante Übersicht über die wohl den meisten Kinderärzten aus der Praxis bekannten psychischen Störungen, die sich bei vielen Müttern entwickeln und die mit der echten Lactationspsychose nichts zu tun haben. Diese Neurose ist charakterisiert durch die ängstliche Besorgtheit um das Gedeihen des Kindes, die die richtige Beurteilung der kindlichen Reaktionen vollkommen vermissen läßt. Diese Angst kann so weit gehen, daß die Mutter sich keinen Handgriff am eigenen Kinde mehr getraut. Es kommt zur Störung der Nachtruhe. Der Zustand der Mutter wirkt auf das Kind zurück. Die Mutter sucht sich Rat in Säuglingspflegelehrbüchern, die sie urteilslos liest, bei Ärzten usw., wird schließlich Einflüsterung von Nachbarinnen zugänglich. Gebildete wie ungebildete Frauen zeigen unterschiedslos dieselben Erscheinungen. — Moll sucht die Entwicklung dieser Maternitätsneurose aus physiologischen psychischen Vorgängen zu erklären. *Aschenheim* (Düsseldorf).

● **Martin, Eduard: Wochenbett- und Säuglingspflege. Leitfaden für Mütter und Wochenbettpflegerinnen.** Berlin: S. Karger 1920. 95 S. M. 5.80.

Entsprechend seinem Berufe als Geburtshelfer beschäftigt sich Verf. mehr mit der Mutter als mit dem Säugling. Das sehr faßliche und mit anschaulichen Bildern versehene Büchlein gibt im wesentlichen Ratschläge für die Pflege und Ernährung des Neugeborenen, würdigt die natürliche Erziehung, enthält aber bei der sehr kurzen Darstellung der „künstlichen“ Ernährung Angaben, wie folgende: daß pro Kilo Körpergewicht 450 Calorien nötig sind (Druckfehler?), daß nach folgendem Rezept eine „große Zahl von Säuglingen jeden Alters prächtig gediehen ist“: 1. Monat $^1/_4$-Milch, 2. Monat $^1/_3$-Milch, 3. Monat $^1/_2$-, 4. Monat Vollmilch. Verdünnungsflüssigkeit Reis-

oder Haferschleim ($2^1/_2$ Eßlöffel auf 1 l Wasser, 1 Stunde aufgekocht!), Milchzuckerzusatz 45 g im 1. Monat auf 1000 Nahrung. Mit einer Zuckertabelle (2. und 3. Monat 60 Nährzucker, 4. und 5. Monat 80 g Nährzucker auf 1000 Nahrung) sind im wesentlichen die Vorschriften für die künstliche Ernährung erschöpft. *Nothmann.*

● **Trumpp, J.: Kleinkinderpflege.** Bücher der Gesundheitspflege Bd. 22. 1920. Stuttgart: E. H. Moritz, 171 S. m. 84 Abb.

In der bekannten Sammlung durch Fachgelehrte verfaßter volkstümlich hygienischer Büchlein erscheint zur Ergänzung zwischen der „Säuglingspflege" und der „Pflege des schulpflichtigen Alters" des gleichen Verfassers ein Band zur körperlichen Pflege des Kleinkindes (der geistigen soll ein weiteres Bändchen gewidmet werden) in vortrefflicher „Friedensausstattung". Gegenüber der Person des Verf. brauchen wir hier nur auf das Ziel des Werkchens hingewiesen zu haben und seinen ungefähren Umfang anzugeben: Es wird die körperliche Entwicklung nach allen Seiten, Veränderungen im Bau und der Betätigung des Körpers in diesem Alter behandelt, bei der Pflege zunächst die Ernährung nach Lebensjahren abgestuft. Begrüßenswert ist eine Besprechung der Art des Essens (Kauen, Schlucken u. ähnl.). Sehr lesenswert ist der Abschnitt „Kleidung"; besprochen wird Haut- und Nagelpflege, Haarpflege, Zahnpflege, Beobachtung des Körpers, Abweichungen von dessen Norm, Orthopädie (ein Abschnitt über Leibesübungen von Silberhorn ist beigegeben). Abhärtungsfrage, Landaufenthalte, die Kinderstube, die häufigsten Kleinkinderkrankheiten und die einfachsten Verrichtungen bei solchen. *Spiegelberg.*

Camescasse, J.: Envoyez les enfants vivre à la campagne. (Schickt die Kinder aufs Land.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 1, S. 37—40. 1920.

Tageszeitungen berichten, daß in Paris ein Waisenhaus für 2000 Kinder eingerichtet werden soll, das seine Zöglinge von der Geburt bis zum Abschluß einer handwerksmäßigen Ausbildung aufnehmen soll. Verf. tritt warm dafür ein, diese Kinder lieber in ländlichen Bezirken in Einzelfamilien unterzubringen. Natürlich müßte in geeigneter Weise sowohl für eine geeignete Überwachung wie für Unterricht gesorgt werden. Es kämen nur größere Dörfer in Betracht, deren Schulverhältnisse einigermaßen genügten und entsprechend ausgebaut werden könnten. Verf. glaubt, daß die Kinder sich viel gesunder entwickeln würden und von Infektionskrankheiten viel weniger zu leiden hätten als in der Großstadt. *Ibrahim* (Jena).

Diagnostik und Symptomatologie.

Walterhöfer, Georg: Über azurophile Erythrocyteneinschlüsse. (*III. med. Univ.-Klin., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 5, S. 116—119. 1920.

Neben den anderen allgemein bekannten Einschlüssen von Erythrocyten finden sich des öfteren Cabotsche Ringe und eine azurophile Körnelung. Nach Walterhöfer sind diese Einschlüsse bei allen Arten von Anämien häufiger, als bisher angenommen wurde. Sie finden sich stets in Gemeinschaft mit solchen Zeichen, die auf eine regenerative Tätigkeit des Knochenmarkes hinweisen. W. glaubt ihre Entstehung aus dem Kerne roter Blutkörperchen nachgewiesen zu haben. Sie sind nur mit Farbgemischen, die Azur enthalten, am besten mit Alkalizusatz, darstellbar. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Langer, Hans: Zur Technik der bakteriologischen Bluntuntersuchung. (*Bakteriol. Laborat., Kaiserin-Auguste-Viktoria-Haus, Charlottenburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 2, S. 47—48. 1920.

Praktische Neuerung, um die Verarbeitung des Blutes ganz in die Hand des Bakteriologen zu legen. — Eine in üblicher Weise verpackte, zugeschmolzene kleine Ampulle enthält Glasperlen zur Defibrinierung und etwas Kaolin, um die Bactericidie des Blutes auszuschalten. Nach Abbrechen der Spitze und Einfüllen des Blutes aus der Spritze wird die Öffnung durch eine Siegellack und ein Desinficiens enthaltende, beigegebene Kappe verschlossen. Nach 3 Minuten langem Schütteln versandfertig. — Hersteller: Lautenschläger, Berlin. *Dollinger* (Charlottenburg).

Thim, Josef R.: Zur Frage der Gonokokkenfärbung. Dermatol. Wochenschr. Bd. **70,** Nr. 5, S. 74—75. 1920.

Dünne Deckglasausstriche werden in einer Farblösung gefärbt, welche folgende Zusammensetzung hat: 1 Teil Carbolgentianaviolett und 2 Teile Löfflers alkalischer Methylenblaulösung. Höchstens 10—15 Sekunden färben in der Kälte. Kerne und Gonokokken dunkelblau, Kerne der Epithelien dunkelviolett, deren Protoplasma hellviolett. *Stühmer* (Freiburg).[x]

Foerster, Alfons: Über röntgenoskopisch feststellbare Zwerchfellbewegungsstörungen bei Bauchfelltuberkulose und Paranephritis. (*Med. Klin., Würzburg.*) Münch med. Wochenschr. Jg. **67,** Nr. 2, S. 38—39. 1920.

Normalerweise zeichnet sich das Zwerchfell im Röntgenbild als Kuppel ab, deren linker Teil einen Zwischenrippenraum tiefer steht als der rechte. Die Atembewegungen sind deutlich als Tiefertreten unter Vergrößerung des Sinus phrenicocostalis sichtbar, wobei eine Abflachung nur bei tiefster Inspiration eintritt. Foerster konnte nun in mehreren Fällen von Peritonitis tuberculosa (größtenteils Material der Würzburger Kinderklinik) einen beiderseitigen Hochstand des Zwerchfells feststellen, wobei außerdem beide Kuppeln gleich hoch standen und abgeflacht waren. Die respiratorische Beweglichkeit war aufgehoben, nur bei tiefster Inspiration eben sichtbar. Bei Paranephritis einseitig gleicher Befund. *Putzig* (Berlin).

Kreuzfuchs, Siegmund: Über eine neue Methode der Aortenmessung. (*Röntgeninst. der Allg. Poliklin., Wien.*) Med. Klin. Jg. **16,** Nr. 2, S. 36—39. 1920.

Die Aorta verursacht am Oesophagus eine Eindellung, die Aortenenge bzw. wie Kreuzfuchs sagt das Aortenbett. Füllt man den Oesophagus mit Wismutpaste, so kann man die Distanz zwischen dem lateralen Rand des nun sichtbaren Oesophagusschattens und dem lateralen prominentesten Punkt des Aortenbogens ausmessen. Man erhält so einen konstanten Vergleichswert. *Groedel* (Bad Nauheim).[x]

Therapie und therapeutische Technik.

● **Die Therapie des praktischen Arztes. Hrsg. v. Eduard Müller. III. Bd. Grundriß der gesamten praktischen Medizin. 1. u. 2. Teil.** Berlin: Julius Springer 1920. XI, 1861 S. M. 60.—.

Das Buch, das infolge des Krieges erst jetzt als Schlußband der „Therapie des praktischen Arztes“ erscheint, bietet einen guten Überblick über die gesamte praktische Medizin. Die Kinderheilkunde ist von Klotz, die Erkrankungen des Neugeborenen sind von Esch bearbeitet. Ein ausführliches Sachregister erleichtert den Gebrauch. *Putzig* (Berlin).

Patzschke, W.: Sirupus Neosalvarsani. (*Univ.-Hautklin., Allgem. Krankenh. Hamburg-Eppendorf.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 7, S. 179—180. 1920.

Infolge der Schwierigkeit, eine haltbare Lösung des Salvarsans herzustellen, ist man von der örtlichen Behandlungsweise syphilitischer Erkrankungen mit Salvarsan immer mehr abgekommen — leider. Durch Zuckerlösungen kann eine Oxydation des Neosalvarsans abgeschwächt bzw. verhindert werden, wenn durch eine entsprechende Verdünnung des Neosalvarsans die Affinität zum Sauerstoff der Luft herabgesetzt, durch eine stärkere Konzentration der Zuckerlösung deren reduzierende Kraft erhöht wird. Verf. hat, indem er die reduzierende Kraft mittels einer bestimmten Kal. hypermang. Lösung vermittelte, festgestellt, daß Neosalvarsan $KMnO_4$ ungefähr 100 mal so stark reduziert als Traubenzucker. Aus äußeren Gründen verwandte er den etwas schwächer reduzierenden Rohrzucker, der in eine Konzentration von 60% nicht auskrystallisiert und in der Pharmakopoe im Sirup simpl. enthalten ist. Er verordnet demgemäß: Neosalvarsan 0,3, Sirup. simpl. ad 30,0. Die Anwendung erfolgt: 1. Beim ulcerierten Primäraffekt. 2. Bei allen syphilitischen sekundären Erscheinungen — besonders bei den frischen sekundären Prozessen indiziert — und bei allen syphilitischen Erscheinungen des Mundes (Saugenlassen an Mullbausch und

Einpinseln). 3. Bei allen Spirillenerkrankungen, die auf Salvarsan reagieren, z. B. bei der Plant-Vincentschen Angina, Zahnfleischerkrankungen sowie bei Noma. Im Sirup. Neosalvarsani hat der praktische Arzt ein ebenso handliches wie wirksames Medikament, welches ohne die Schmerzhaftigkeit der gebräuchlichen Ätzmittel (Sublimat, Chromsäure, Karbolsäure) zu einer raschen örtlichen Sterilisierung gerade der ansteckenden Schleimhaut- und Hautgeschwüre verhilft. *Ochsenius* (Chemnitz).

Noorden, Carl v.: Über rectale und parenterale Ernährung. Therap. Halbmonatsh. Jg. **34**, Heft 1, S. 1—4 u. Heft 2, S. 40—42. 1920.

I. Rectale Ernährung hat nur dann einen Sinn, wenn man sich genau über die Resorptionskraft des Dickdarms Rechenschaft abgelegt hat. Als zweckmäßige Stoffe kommen in Betracht: Wasser, Isotonische NaCl-Lösung (übrigens auch NaJ und NaBr Salze), Alkohol in höchstens 3proz. Konzentration; Von Kohlenhydraten Dextrose oder Dextrin, von N-haltigen Substanzen Albumose-Peptone und tief abgebautes Eiweiß (z. B. Erepton). Im ganzen 700—1000 Kal. einführbar. II. Für die parenterale Ernährung eignen sich weder die Eiweißkörper noch Fette. In Frage kommen nur Salze und Kohlenhydrate und zwar Dextrose und Laevoulose. Empfohlen wird auch ein Invertzucker-Präparat „Calorose". Durch Kombination von rectaler und subcutan-intravenöser Ernährung lassen sich bis 1600 Kal. täglich einführen. Warm tritt Verf. ein für allmählichen Ersatz der Kochsalzinfusionen durch Zucker. Nicht nur wegen des Nährwerts, sondern wegen der Giftigkeit von NaCl bei manchen Krankheiten. *Edelstein.*

Weichardt, Wolfgang: Über unspezifische Leistungssteigerung (Protoplasmaaktivierung). Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 4, S. 91—93. 1920.

Unter dem Gesichtswinkel der Leistungssteigerung lassen sich eine Reihe therapeutischer Maßnahmen (parenterale Eiweißzufuhr, physikalische Beeinflussung) einheitlich erklären. Bei den zur Proteinkörpertherapie verwendeten käuflichen Milchpräparaten (Aolan, Ophthalmosan, Milchcasein nach Lindig) ist bemerkenswert, daß ihnen die anaphylaktisierende Komponente der frischen Milch fehlt. Sie sind durch die Sterilisierung im günstigen Sinne verändert. *Langer* (Charlottenburg).

Peters, E.: Zur Physiologie des Höhenklimas. (*Dtsch. Heilst., Davos.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 7, S. 181—182. 1920.

An 50 kranken Kindern wurde der stark regenerierende Einfluß des Höhenklimas auf die blutbildenden Organe festgestellt. Der Besonnung kommt ein irgendwie ins Gewicht fallender Einfluß auf eine stärkere Erhöhung des Hämoglobingehaltes, als sie der bloße Aufenthalt im Hochgebirge hervorruft, nicht zu. Das Höhenklima übertrifft bei weitem an Wirksamkeit alle anderen Behandlungsweisen der sekundären Anämien. *Hoffa* (Barmen).

Hamburger, R.: Therapeutische Erfahrungen mit der Quecksilber-Quarzlampe bei Kindern. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 6, S. 147—150. 1920.

Hamburger bestätigt die Erfahrungen von der günstigen Wirkung der Quarzlampe bei verschiedenen Formen der kindlichen Tuberkulose, vor allem bei Bauchfelltuberkulose, weiter bei Drüsentuberkulose, Hauttuberkuliden und bei chirurgischer Tuberkulose, hier zum Teil zugleich mit kleineren Eingriffen. Hilus- und Lungentuberkulose wurden nicht behandelt. Parasitäre Hautkrankheiten und Keuchhusten wurden erfolglos behandelt. Bei juckenden (neurogenen) Ekzemen, Asthma, Enuresis nocturna wurden zum Teil Erfolge erzielt, die wohl aber mehr der suggestiven Komponente, als einer spezifischen Wirkung zuzuschreiben sind. Technik: Allgemeinbestrahlungen (abwechselnd Brust und Rücken), Abstand: 75—50 cm, Dauer: 3 Minuten, jedesmal um 3 Min. steigend bis 1 Stunde, dreimal wöchentlich. *Putzig* (Berlin).

Gudzent, F.: Über die Leistungen der radioaktiven Substanzen in der Medizin. Berl. Klinik H. 331, S. 1—38. 1920.

Kleinere Dosen wirken anregend, fördernd, große Dosen hemmend und zerstörend

auf die Lebensvorgänge. Man kann annehmen, daß gleiche zur Wirkung kommende Energieeinheiten, gleichgültig von welcher Strahlenart sie stammen, im gleichen Gewebsabschnitt gleiche Wirkungen hervorrufen. Der durchstrahlte Körper wird durch Ionisierung gewissermaßen zu einem elektrischen Felde, das die positiv und negativ geladenen Teile des durchstrahlten Materials umfaßt. In dieser Ionisierung des durchstrahlten Gewebes liegt offenbar die äußere Ursache der biologischen Strahlenwirkung. Der Hauptangriffspunkt der Strahlenwirkung ist der Zellkern; das Zellplasma wird, wenn auch äußerst gering, gleichfalls geschädigt. Bei einer großen Gruppe von Zellen trifft die Schädigung fast ausschließlich die Träger der Fortpflanzungstätigkeit die Geneceptoren, nur sehr gering oder gar nicht die Träger der Ernährung, die Nutriceptoren. Bei einer Gruppe hochempfindlichster Zellen, wie Lymphocyten und Knochenmarkszellen, erfolgt eine Zerstörung des Zellkerns in allen seinen Teilen. Von den inneren Krankheiten, die einer Behandlung mit radioaktiven Stoffen zugänglich sind, interessieren den Pädiater der subakute und chronische Gelenkrheumatismus, die Neuralgien und Neuritiden und chronische Eiterungen und Entzündungen. Für eine Bestrahlung mit radioaktiven Stoffen eignen sich verschiedene Hautkrankheiten unter denen der Lupus und die Hauttuberkulose ein besonderes Interesse beanspruchen.

Heinrich Davidsohn.

Bruns, O. und F. König: Über die Strömung in den Blutcapillaren der menschlichen Haut bei kalten und warmen Bädern und über die „Reaktion" in und nach kühlen Wasser- und Kohlensäurebädern. (*Med. Poliklin., Göttingen.*) Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therap. Bd. 24, H. 1, S. 1—11. 1920.

Mittels der Weissschen Methode der direkten mikroskopischen Beobachtung der Blutcapillaren der menschlichen Haut werden die Veränderungen erkundet, die die Capillaren am Nagelfalz bei Einwirkung von warmen (42°, 38°), indifferenten (34°) und kalten Bädern (27°, 20°, 10°) zeigen. Es wird gefunden, daß im allgemeinen mit steigender Temperatur der Bäder die Strömungsgeschwindigkeit, die Homogenität des Füllungszustandes und wahrscheinlich auch die Weite des Capillarlumens zunimmt. Ferner wird die Strömung in den Hautcapillaren während der reaktiven Rötung, die bei Kaltreizen auftritt, sowie die Capillarströmung bei kühlen Kohlensäurebädern beobachtet. In beiden Fällen wird eine Beschleunigung der Capillardurchblutung einwandfrei festgestellt. Auf Grund dieses letzteren Befundes wird eine während der Reaktion vor sich gehende Erweiterung sämtlicher in der Haut selbst liegender Gefäße angenommen. *Walter Lasch* (Berlin).

Falck, A.: Über die Einspritzungen unter die Haut. (*Pharmakolog. Inst., Kiel.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 2, S. 36—38. 1920.

Bericht über die große Ungenauigkeit der Graduierung selbst der geaichten Spritzen. Hinweis darauf, daß nur wenige unserer Arzneimittel in gleichen Gewichtsmengen Wasser löslich sind. Besonders wichtig sind die Mischungen des Coffeins, dessen 50proz. Lösungen in 1 ccm nicht 0,5, sondern 0,6 g Arznei enthalten. Einer genauen Dosierung ist man nur in den gelieferten Ampullen sicher. Will man durch die Apotheke eine genau titrierte Lösung erhalten, so müßte ein Rezept z. B. heißen: Coff. natr. benz. 3,0 solv. in Aq. q. s. ad. volum. 6 ccm. Da aber nach der preußischen Apotheken-Betriebsordnung die einzelnen Bestandteile eines Rezeptes nicht gemessen, sondern gewogen werden müssen, so müßte hierfür die Betriebsordnung ergänzt werden, wie es bereits in anderen Staaten geschehen ist. *Thielen* (Berlin).

Harriehausen: Bluttransfusionen bei Säuglingen. (*Med. Sekt. d. Schles. Gese llsch f. vaterl. Kultur, Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 2, S. 41. 1920.

Technik: Mischen des Blutes mit dem 10. Teil einer 3,5proz. Natr.-citr.-Lösung in paraffinierten Glasgefäßen. Injektion nach Ablagern in die Jugularvene durch Einstich einer $^3/_4$-mm-Kanüle, Verbindungsschlauchstück von 2 cm Länge, 10-ccm-Recordspritze (ebenfalls paraffiniert). — Empfehlenswerter als einzelne größere sind wieder holte kleinere zu je 30 ccm. — Gute Erfolge besonders bei sekundären Anämien.

Anfänglich steiler Anstieg von Hämoglobinmenge und Zahl der Roten, dann Absinken, dann Dauerzustand. Weiße bleiben unverändert. — Gallig gefärbter Stuhl, Urobilin und besonders Urobilinogen im Harn innerhalb von 24 Stunden. Schnelles Verschwinden von Milzschwellungen. Manchmal Fieber. — Blut immer vom selben Spender verwenden. *Dollinger* (Charlottenburg).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Seyffert, Max: Die mechanische Erklärung der angeborenen allgemeinen Wassersucht. (*Staatl. Frauenklin., Dresden.*) Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 413—426. 1920.

Verf. beschreibt einen Fall von hochgradiger allgemeiner Wassersucht mit sehr starker Beteiligung des Gesichts, der Bauchhöhle und Placenta und relativer Verschonung der Extremitäten bei einem im 8. Fötalmonat totgeborenen Kinde. Blutbildungsherde fanden sich nur in der Leber (nicht auch in der Niere wie bei den Schriddeschen Fällen). Bemerkenswerterweise fand sich aber ein Lungentumor (Adenom der kleinen Bronchien im linken Oberlappen), der so groß war, daß er das Herz vollkommen nach rechts verdrängte, und auch die rechte Lunge dicht an die Rippen festpreßte. Da Stoerk in einem Flal von kongenitalem Tumor der linken Lunge gleichfalls angeborene allgemeine Wassersucht gefunden hatte, denkt Verf. an die Möglichkeit einer mechanischen Erklärung des Hydrops infolge der Abknickung und Kompression der Vena cava superior und inferior, sowie des Herzens selbst. Auch für Fälle, wie die von Schridde beschriebenen ließe sich eine mechanische Entstehung annehmen: Durch eine Giftwirkung würden primär ebenso wie bei einer großen Anzahl von Müttern durch Schädigung des Capillarendothels Ödeme des Foetus entstanden sein; diese würden durch die dadurch hervorgerufene Kreislauferschwerung eine Stauung im Aortensystem veranlassen, welche auf dem Wege durch das offene Foramen ovale mit rückwirkender Kraft eine Stauung im Placentar- und Pfortaderkreislauf bewirkte. Dadurch entstünde ein Circulus vitiosus, indem geringes Ödem zu vermehrter Stauung, diese zu stärkerer Transsudation usw. führt. Die Blutneubildung könnte das Sekundäre sein und die typischen Schriddeschen Fälle könnten als Folge einer mehr chronischen Entstehung des allgemeinen Hydrops aufgefaßt werden. *Ibrahim* (Jena).[M]

Lorenzen, Harald: Ein Fall von Maceration des lebenden Kindes. (*Univ.-Frauenklin., Jena.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 5, S. 127—129. 1920.

26jährige Erstgebärende. Wassermann negativ. Spontane Geburt, 1 Stunde 10 Min. nach dem Blasensprung. Das Fruchtwasser ist stark mit Meconium vermischt, obwohl die kindlichen Herztöne dauernd gut waren. Gewicht des Kindes 3210 g, Länge 53 cm. Die Epidermis am Rücken, an Handtellern und Fußsohlen in zusammenhängenden großen Fetzen abgelöst, am übrigen Körper nur in kleineren Stücken. „Finger und Zehen stecken in richtigen kleinen Epithelröhrchen." Das Corium liegt jedoch nirgends frei, sondern ist von einer zarten Schicht neugebildeten Epithels überzogen. Keine nässenden Stellen. Da geschlossene Bläschen nicht zu finden sind, wird von einer bakteriologischen Untersuchung abgesehen. Am 7. Tage p. p. ist die Haut vollkommen glatt, die Epidermis noch auffallend zart, schilfert aber nicht mehr ab. Das Kind gedeiht bei Brustnahrung gut.

Das Krankheitsbild wird differentialdiagnostisch gegen den Pemphigus syphilit., den Pemph. neonat. simpl. congenit. und die Epidermolysis bullosa heredit. abgegrenzt. Ätiologisch wird vor allem die macerierende Wirkung der Gallenseifen des Meconiums verantwortlich gemacht, das wahrscheinlich schon in den letzten Tagen vor der Geburt entleert wurde. Ein ähnlicher Fall ist von Schreiber 1988 publiziert worden.

Lotte Landé (Charlottenburg).

Benecke, R., u. Fr. Zausch: Zwei Fälle von Hirnläsion bei Neugeborenen durch Geburtstrauma. (*Pathol. Inst. d. Univ. Halle a. S.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 2, S. 34—41. 1920.

Sektionsbefunde von 3 Fällen von Ventrikelblutungen (Geburtstraumata). Im 1. und 3. Fall — Frühgeburten, von denen die eine tot geboren wurde, die andere 36 Stunden gelebt hatte — handelte es sich um reine Ventrikelblutungen ohne resp.

mit nur geringen Läsionen der Gehirnsubstanz. Die großen Blutungen sind nach Ansicht der Autoren durch Zerreißung aus der Vena magna Galeni oder aus einem ihrer Hauptäste erfolgt. Für die Zerreißung nehmen sie denselben Mechanismus als wahrscheinlich an wie für die so häufigen Tentoriumrisse; Schädeldruck von Schläfe zu Schläfe unter der Geburt, durch den der Schädel im Längsdurchmesser vergrößert und die Falx cerebri infolgedessen gespannt wird. Diese Spannung setzt sich auf das obere Blatt des Tentorium cerebelli fort und führt evtl. zu dessen Zerreißung. Im 2. Fall setzten sich die Blutkoagula aus den Ventrikeln in eine große buchtige Höhle im rechten Schläfenlappen fort. Makroskopischer und mikroskopischer Befund erwiesen, daß die Blutung erst kurz vor dem Tode erfolgt sein konnte. Klinisch spricht dafür die lange Lebensdauer (12 Tage) sowie eine kurz vor dem Tode auftretende linksseitige Lähmung. Die Verfasser erklären den Fall so, daß eine lokale Ischämie intra oder post partum eine Hirnerweichung im rechten Schläfenlappen hervorrief, in die in den letzten Lebenstagen eine tödliche Blutung infolge asphyktischer Blutdrucksteigerung erfolgte. *Eitel* (Charlottenburg).

Zacherl, Hans: Ein Beitrag zu den Mißbildungen des Gesichts. (*I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **113**, H. 2, S. 374—385. 1920.

Die Beobachtung betrifft ein 10 jähriges Mädchen, keine hereditäre Belastung, normale Geburt. An der linken Seite der äußerlich abgeflachten, sonst normalen Nase sitzt ein $2^1/_2$ cm langes, 1 cm breites, an der Nasenwurzel beginnendes rüsselförmiges Gebilde. Das untere bürzelförmige Ende trägt eine zentrale Öffnung, die sich in einen Kanal fortsetzt, in den die Sonde 4 cm tief eindringt, um dann auf Widerstand zu stoßen. Der Kanal reicht bis zum inneren Augenwinkel. Bei Druck auf den Rüssel läßt sich glasiges dem Nasenschleim ähnliches Sekret auspressen. welches beim Weinen des Kindes vermehrt ist. Nach Exstirpation des Rüssels wird das Präparat in Serienschnitte zerlegt und genau histologisch untersucht. Es zeigt sich, daß der Zentralkanal von einem niederen Plattenepithel ausgekleidet ist, sich im mittleren Anteil des Rüssels eine hyaline Knorpelscheibe, in den proximalen Anteilen zahlreiche Drüsenläppchen vom typischen Bau einer Tränendrüse im subcutanem Gewebe finden. Literatur. Es wird angenommen, daß es sich um eine Entwicklungsstörung im Bereich der embryonalen Augenspalte, welche in die Gruppe der schrägen Gesichtsspalten gehört, handelt. Über den Grund der Entwicklungsstörung ist heute noch nichts bekannt. *K. Hirsch* (Berlin).

Schotten, Ferdinand: Ein Fall von Nabelschnurbruch und Ectopia vesicae. (*Staatl. Frauenklin., Dresden.*) Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 436—442. 1920.

Beschreibung und Abbildung des Falles eines mit 2820 g Gewicht und 48 cm Länge geborenen und am 26. Tage an interkurrenter Pemphigusinfektion verstorbenen und sezierten Kindes mit folgender Mißbildung: Ein Darmschlingen enthaltender kleinapfelgroßer ($4^1/_2$: 5 cm) Nabelschnurbruch; unterhalb desselben durch Urinträufeln erkennbare Ectopia vesicae; ebenfalls unterhalb des Bruches im Bereiche der Anomalie kleiner gespaltener Wulst von Bohnengröße, vermutlich die Anlage des Penis; links dicht neben ihm Öffnung mit Fäkalentleerung; zwei Hautwülste entsprechen dem Scrotum; 5 cm klaffende Symphyse; rechter Hoden auf der rechten Beckenschaufel, linker unauffindbar. Ein Kompressionsverband nach Reposition des Bruches im Ätherrausch hatte bei dem (Brust-) Kinde nahezu eine Spontanheilung des Bruches herbeigeführt; es hätte später Operation zur Beseitigung der Incontinentia urinae folgen müssen.

Anschließend Besprechung der Genese der Nabelschnurbrüche, der Beobachtungen hinsichtlich des Bruchinhaltes und der teratologischen Kombinationen; ferner Anführung der Theorien zur Genese der Blasenektopie, auch ihrer Beziehung zu Anomalien des Beckens und der Genitalien. Schließlich Aufzählung der Operationsmethoden des einfachen Nabelschnurbruches, Hinweis auf Zeit, zu der operiert werden soll, und Prognose der Operation. *Wetzel* (Charlottenburg).

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Moll, L.: Ein Fall von Enteritis bei Frauenmilchernährung. Anwendung von bulgarischer Milch im Säuglingsalter. Wien. med. Wochenschr. Jg. **70**, Nr. 8, S. 390—392. 1920.

Moll vertritt die Ansicht, daß einzelne Kinder bei natürlicher Ernährung nicht gedeihen, und daß in solchen seltenen Fällen unnatürliche Ernährung zum Gedeihen des Kindes führe. Er berichtet ausführlich über einen derartigen Fall, bei dem „auf

dem Boden einer chronischen Fettdyspepsie bei Brustnahrung sich eine schwere Enteritis entwickelte, die zur Dekomposition führte". Unter Kuhmilchernährung verschwanden zwar die bedrohlichen Erscheinungen, es traten aber Fäulnisstühle auf. Heilung und gutes Gedeihen wurde durch eine Yoghurtmilch erreicht. Die Herstellung derselben wird angegeben. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Ylppö, Arvo: Behandlung der Rumination bei Säuglingen durch Bauchlage. (*Kais.-Aug.-Vikt.-Haus z. Bekämpfg. d. Säuglingssterbl. i. Dtsch. Reich, Charlottenburg.*) Therap. Halbmonatsh. Jg. **34**, Nr. 3, S. 76—79. 1920.

Von der Ansicht ausgehend, daß das Luftschlucken bei flüssiger Nahrung die Hauptursache der Rumination ist, hat Ylppö versucht, eine Körperstellung zu finden, in der beim Trinken aus der Flasche wenig oder gar keine Luft geschluckt werden kann. Er empfiehlt als solche die Bauchlage, die auch durch Ablenkung des Kindes eine psychogene Heilwirkung ausübt. Bei den Ruminanten, die sich bald an die Bauchlage gewöhnen und wieder stärker zu spucken anfangen, hat er mit einer Bauchschwebelage, ähnlich wie bei Stoffwechselversuchen, gute Erfolge erzielt. Die gleiche Methode hat sich auch bei habituellem Erbrechen bewährt. *Victor* (Charlottenburg).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Langmead, Frederick: Oesophagectasis in an infant. (Oesophaguserweiterung bei einem Säugling.) Lancet Bd. **198**, Nr. 5, S. 255—256. 1920.

Mädchen, ausgetragen, von geringem Geburtsgewicht (4 engl. Pfd.), aus gesunder Familie, eine Woche an der Brust, dann mit Milchwassermischung ernährt, erbrach von Geburt an nach jeder Mahlzeit. Mit 4 Monaten wurde durch Röntgenuntersuchung bei Wismutmahlzeit eine etwa hühnereigroße Dilatation des Oesophagus nahe seinem unteren Ende festgestellt, die auf einem Spasmus der Kardia beruhte. Die Oesophagoskopie ergab das Fehlen jeder organischen Erkrankung. Operation schien nicht ratsam. *Calvary* (Hamburg).

Albu: Der nervöse Magen im Röntgenbilde. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 1, S. 3—7. 1920.

Gewisse nervöse Magenerkrankungen liefern in viel weiterem Umfange, als es bisher bekannt ist, charakteristische Röntgenbilder. Verf. betont dieses Moment nachdrücklich, um davor zu warnen, daß gewissen weitverbreiteten radiologischen Phänomenen pathognomonische Bedeutung beigemessen wird. *Heinrich Davidsohn.*

Barchetti, Karl: Zur Kasuistik des Ulcus duodeni im Säuglingsalter. Wien. med. Wochenschr. Jg. **70**, Nr. 8, S. 386—388. 1920.

Bei einem Säugling im 2. Lebenshalbjahr, der an Miliartuberkulose zugrunde ging, traten 2 Tage vor dem Tode Blutstühle auf. Die Obduktion ergab im Duodenum oberhalb der Papilla Vateri 2 Geschwüre, von denen das größere in das Pankreas perforiert war und in seiner Tiefe eine arrodierte Arterie zeigte. Die Geschwüre waren nicht tuberkulöser Natur. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Aldenhoven, W.: Ein Beitrag zur Entstehung der angeborenen Dünndarmunterbrechung (Dünndarmatresie). (*Staatl, Frauenklin., Dresden.*) Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 443—458. 1920.

Sektionsbefund bei einem am 12. Lebenstage verstorbenen Säugling. Vom 4. Tage an Erbrechen nach jeder Mahlzeit, am 9. Tag Auftreten von Meteorismus und Druckempfindlichkeit des Leibes. Operation des raschen Verfalls wegen nicht mehr versucht. Dickdarm vollkommen kollabiert, von der Stärke eines Bindfadens, ebenso ist der unterste Teil des Ileums kollabiert, kontrahiert und endigt ca. 12 cm oberhalb der Ileocoecalklappe blind. An eine kurze brückenartige Verbindung, die nur aus dem freien Rand des Mesenteriums besteht, schließt sich der ballonartig aufgetriebene obere Dünndarm an, der kranialwärts bis zur normalen Weite abnimmt. Makroskopische, mikroskopische Untersuchung und Heranziehung der einschlägigen Literatur führen den Verf. zu dem Schluß, für die Entstehung der Okklusion den von Ahlfeld beschriebenen Mechanismus der Quertorsion anzunehmen.
Eitel (Charlottenburg).

Forgue, Emile: Quelques précisions au sujet du volvulus de l'S iliaque. (Einige genauere Angaben zur Frage des Volvulus des S romanum.) Presse méd. Jg. **28**, Nr. 3, S. 21—25. 1920.

Forgue bespricht ausführlich die Entstehung und kommt zu dem Ergebnis, daß

dazu ein beweglicher Stiel, ein langes Mesenterium und ein enges Aneinanderliegen der einzelnen S-Krümmungen notwendig ist. Letzteres kommt durch retrahierende entzündliche Prozesse des Mesenteriums zustande, eine Peritonitis mesenterialis (Virchow), die beide Stiele des Schenkels einander nähert. Vorkommen hauptsächlich im höhern Alter und bei habitueller Verstopfung. Bei Kindern ist die Entstehung durch die bessere Gefäßversorgung wesentlich seltener als bei älteren Erwachsenen. Eingehende Besprechung der Symptome, des Verlaufs und der Differentialdiagnose; in der Behandlung kommt F. zu dem Resultat Nothnagels: Jeder diagnostizierte Fall von Volvulus gehört dem Chirurgen. Die verschiedenen Operationsmethoden werden ausführlich durchgesprochen. *Schneider* (München).

Kern: Über Leistenbruchoperationen bei Säuglingen. (*Städt. Krankenh., Torgau.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 4, S. 97. 1920.

Verf. empfiehlt Leistenbrüche schon im Säuglingsalter zu operieren. Unter 12 solchen Operationen fand er dreimal den gesunden Wurmfortsatz mit dem Coecum im Bruchsack. Er operiert nicht nach Kocher, sondern erweitert, wenn nötig, den äußeren Leistenring etwas und verkleinert ihn nachher wieder durch einige tiefgreifende Nähte ohne Verlagerung des Samenstranges. Als Naht- und Unterbindungsmaterial verwendet er nur Sublimatzwirn, der billig und rasch keimfrei zu machen ist. Zum Schutz der Nahtstelle kommen die Kinder, nur mit dem Hemd bekleidet, in einen von der Bettdecke umhüllten Drahtkorb, aus dem nur der Kopf hervorsieht. *Bihlmeyer* (Tübingen).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Hart, C.: Zum Wesen und Wirken endokriner Drüsen. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 5, S. 101—103. 1920.

Die Drüsen mit innerer Sekretion verändern die Lebensvorgänge nicht nur in Reaktion auf die unmittelbar Sie treffenden Reize, sondern auch auf allgemeine, den ganzen Organismus treffende Einflüsse (Wirkungen des Milieus). Man darf bei Störungen der endokrinen Drüsen nicht immer den Blick nur auf eine Drüse lenken, sondern muß vielmehr die Zusammenhänge im endokrinen System berücksichtigen: Der primäre Angriffspunkt im System kann ein ganz anderer sein, als wir nach dem Krankheitsbild annehmen. Hart weist auf die früher festgestellten Befunde hin, daß Thymusfütterung das Wachstum fördert und die Metamorphose hemmt, während die Schilddrüse die Differenzierung anregt. Nach neuen Feststellungen H.s handelt es sich aber nicht um reine Thymus- oder Schilddrüsenwirkungen, vielmehr konnte er nachweisen, daß die langfortgesetzte Thymusfütterung zu schweren Veränderungen der Schilddrüse führt, die in erster Linie für das Ausbleiben der Metamorphose verantwortlich zu machen sind, und dauernde pathologische Störungen im ganzen System hervorrufen. *Putzig* (Berlin).

Fromme, Albert: Die Ursache der Wachstumsdeformitäten. (*Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 7, S. 169—172. 1920.

Nach des Verf.s Theorie entstehen Knochenwachstumsdeformitäten, dadurch, daß traumatische Einwirkung den Knochen schädigt, und nun der durch Belastung oder sonstwie unter Druck stehende Knochen ungleichmäßig wächst. Bei der Rachitis (Früh- und Spätrachitis) sind die Bedingungen hierfür besonders günstige. Sowohl der Knochen wie besonders der verbreiterte Knorpel an allen Wachstumszonen ist traumatischer Einwirkung besonders leicht zugängig. Als Folge einer gleichmäßigen Kompression der Wachstumszone entsteht eine Hemmung im Längenwachstum der unteren Extremitäten und verbreiterte Gelenkgegenden, als Folge einer einseitigen Schädigung ein teilweises Einsinken der Diaphyse in die Metaphyse und weiterhin ein Zurückbleiben im Wachstum auf der komprimierten Seite bei normalem Fortschreiten des Wachstums auf der nichtkomprimierten Seite. Das führt dann zu einer im Wachstum sich meist immer stärker ausbildenden Deformität. Die Theorie des Verf.s kann sowohl zur Erklärung der bekannten rachitischen Wachstumsdeformitäten (Genu

valgum, Genu varum, Coxa vara u. a.) herangezogen werden, als auch für seltenere Wachstumsdeformitäten, wie die Coxa valga, die Osteochondritis juvenilis. — Die Ausführungen des Verf.s bedürfen, wie er selbst betont, noc Bestätigung durch pathologisch-anatomische Untersuchungen, zu denen sich nur ausnahmsweise Gelegenheit bieten dürfte. *Ibrahim* (Jena

Robin, Pierre: Les dysmorphoses facio-craniennes considérées comme synd du dysfonctionnement des glandes endocrines chez l'enfant. (Formveränderu von Gesicht und Schädel als Symptom von Störungen der endokrinen Drüsen Kind.) Compt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 1, S. 13—15.

Unter facio-kraniellen Dysmorphosen werden Form- und Volumveränderu des Gesichtes und des Schädels verstanden, die zu ästhetischen und funktion Störungen führen und eine Unterbrechung des biologischen Gleichgewichtes des v tativen und psychischen Lebens zur Folge haben. Wir finden bei den betroffenen dividuen innere Zeichen funktioneller Störung auf dem Gebiete endokriner Drü Sind diese Störungen als Ursache solcher Dysmorphosen zu betrachten, so erzeu die Dysmorphosen wieder ihrerseits Funktionsstörungen, wodurch ein Circulus vitic hergestellt ist. *Neurath* (Wien)

Beninde: Die Verbreitung der durch die Hungerblockade hervorgerufe Knochenerkrankungen unter der Bevölkerung Preußens (Rachitis, Spätrachi Osteomalacie). Veröff. a. d. Geb. der Medizinalverw. Bd. **10**, H. 3. S. 121—131. 19

Beninde hat das Material einer Rundfrage an sämtliche Provinzialverwaltung Preußens über diese wichtige Frage bearbeitet. Er ist sich von vornherein bewußt, d dieser Statistik mancherlei Mängel anhaften; trotzdem sind die Resultate auch so v Bedeutung. Es ergibt sich, daß seit Herbst 1917 zuerst vereinzelt, dann seit Herb 1918 bedeutend häufiger in ganz Preußen Knochenerkrankungen beobachtet word sind, die sich in ihrem klinischen Bilde und in ihrer therapeutischen Beeinflußbarkeit durchaus mit den Osteopathien, die wir als Rachitis, Spätrachitis und Osteomalacie bezeichnen, decken. Städte und Industriegegenden stellen hierzu die weitaus größte Zahl; in ländlichen Gegenden mit der besseren Lebenshaltung sind nur vereinzelte Fälle beobachtet worden. Man kann nach den Lebensaltern 3 Gruppen unterscheiden. In der ersten Gruppe, Kinder bis zum 5. Jahre, fiel die Zunahme der Schwere der Rachitis, sowie die lange Dauer der Erkrankung mit schlechten Heilresultaten auf. Vom 6.—14. Jahre wurden keine Fälle beobachtet. Die Spätrachitis befiel Jugendliche von 14—19 Jahren; hier wurden Männer bevorzugt, die schwere, stehende Arbeit zu leisten hatten; wurden junge Mädchen befallen, so hatten sie ähnliche, insbesondere also stehende Arbeit zu leisten. Das Krankheitsbild, einschließlich Röntgenbefund, deckt sich durchaus mit dem, das in der Literatur als Rachitis tarda beschrieben ist. Nach dem 19. Lebensjahre tritt wieder eine krankheitsfreie Zeit bis zum 35. Lebensjahre ein; dann finden sich — und nun vorwiegend bei Frauen, aber nicht allein — osteomalacisch-rachitische Erscheinungen mit unmotivierten Knochenbrüchen. Schwangere und Frischentbundene scheinen bevorzugt. Prozentual ist die Beteiligung des späteren Alters aber etwas geringer als der beiden anderen Gruppen. Ätiologisch läßt sich nur sagen, daß die Krankheit auf die ungenügende Ernährung zurückzuführen ist. Für den Pädiater scheint Ref. die Tatsache wichtig, daß anscheinend einwandfrei an diesem „Experiment" die Einheit von Rachitis, Rachitis tarda und Osteomalacie bewiesen ist. Therapeutisch wurden neben Verbesserung der Ernährung mit gutem Erfolge Kalkpräparate, Arsenpräparate und Phosphorlebertran verabreicht. Interessant im Hinblick auf Stöltzners Versuche ist es, daß einige Ärzte über Erfolge bei Adrenalinbehandlung berichten. *Aschenheim* (Düsseldorf).



Engel, Hermann: Statistische Bemerkungen zur Frage der Rachitiszunahme und des Auftretens der „Kriegsosteomalacie" im Bereiche von Groß-Berlin. (*Univ.-Inst. f. Orthop.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 2, S. 35—36. 1920.

An der Hand des Materials der Poliklinik für Orthopädie der Berliner Charité

weist **Engel** eine Zunahme der Rachitis und Osteomalacie von 1916—1919 nach. Die Spätrachitis hatte besonders zugenommen und die Neigung zu Knochenbrüchen sowie schlechter Heilverlauf derselben war auffallend. *Huldschinsky.*

Engel: Rickets in Germany: a study of the effects of war on children. (Rachitis in Deutschland: eine Untersuchung über die Einwirkung des Krieges auf die Kinder.) Lancet Bd. 198, Nr. 4, S. 188—190. 1920.

Während in den ersten Kriegsjahren keine besonderen Ernährungsschädigungen bei den Kindern beobachtet wurden, wurde in der allerletzten Zeit der Zustand besonders der 2—5 jährigen Kinder immer schlimmer. Von 1917 ab fiel die Zunahme der Rachitis auf. Die Ursachen der besonders häufig auftretenden generalisierten Rachitis, also der osteomalacischen Form, ist in den ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnissen zu suchen. Die häufige Todesursache „Lungenentzündung" der amtlichen Statistik ist zweifellos auf die Insufficienz des rachitischen Thorax der kleinen Kinder zurückzuführen. Ferner war die starke Zunahme der Zwerge auffällig. In Dortmund konnten von ca. 30 000 Kindern 3000 im Alter von 1—7 Jahren nicht laufen. Vor allem war das Fehlen von Milch die Hauptursache dieser traurigen Zustände.

Huldschinsky (Charlottenburg).

Hamel, O.: Zum klinischen Bilde der Hungerosteopathie. (*Abt. f. physik. Therap. d. Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 3, S. 68—69. 1920.

Fünf Fälle im Alter von 15, 16, 17, 17 und 19 Jahren in allen Stadien der Hungerosteopathie. Zwei davon hatten in der Kindheit schwere Rachitis gehabt. Bei zwei Fällen lag latente Tetanie vor. Der Röntgenbefund ergab starke Verbreiterung der Epiphysenspalte, streifige Aufhellungen und allgemeine Knochenatrophie, bisweilen auch Auffaserung der Epiphysenspalte. Die schwereren Fälle waren mit Coxa vara, X-Bein, Rosenkranz und sonstigen der Rachitis eigenen Knochenverdickungen kombiniert. Spontanfrakturen und Infraktionen wurden beobachtet. Quarzlicht und Arsen besserte nicht, wohl aber führte neben der guten Ernährung und Lebertran aktive Hyperämie durch Diathermie, Teillichtbäder, Massage und Gymnastik rasch zum Ziel, was auch durch Röntgenkontrollen bestätigt wurde.

Huldschinsky (Charlottenburg).

Looser, E.: Über Spätrachitis und Osteomalacie. Klinische, röntgenologische und pathologisch-anatomische Untersuchungen. (*Chirurg. Klin., Heidelberg u. Zürich.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 152, H. 1—6, S. 210—357. 1920.

(31 Tafeln, 115 Abbildungen). — Der kindliche wie erwachsene Knochen ist in ständigem An- und Abbau begriffen. Da diese Vorgänge beim Kinde am intensivsten sind, erklärt sich die Häufigkeit der Rachitis im Kindesalter, sowie deren stärkere Heilungstendenz, während beim Erwachsenen die Verhältnisse umgekehrt liegen. Die Rachitis ist als eine Hemmung aller aktiven Prozesse der Knochenbildung und des Knochenwachstums aufzufassen, die mangelnde Verkalkung ist nur ein Teilsymptom. Der rachitische Knochen weist zwei Formen auf: den lamellösen und den geflechtartigen. (Ersterer entspricht etwa dem normalen Knochen, letzterer dem Osteoid und dem Callusknochen.) Er bleibt zunächst unverkalkt. Wichtig, aber nicht für Rachitis allein pathognostisch, sind die Knochenlücken (Aufhellungszonen), die im Röntgenbild als Frakturen oder Infraktionen imponieren, aber keine Kontinuitätstrennungen darstellen, sondern Ersatz von lamellösem Knochen durch geflechtartigen (unverkalkten). Looser bezeichnet sie als „Umbauzonen". Callus und Exostose sind pathologisch gleichwertige Gebilde. Die Spätrachitis wird mehr noch als die kindliche Rachitis durch die Veränderungen am Knochensystem beherrscht. Milztumor fehlt stets. Dagegen tritt die allgemeine Wachstumshemmung bei mangelhafter Entwicklung der primären und sekundären Geschlechtsmerkmale stark in den Vordergrund. Es ist zu unterscheiden zwischen verschleppter Rachitis, die schon im Kindesalter bestanden hat, und eigentlicher Spätrachitis, die im Adoleszentenalter entsteht. Die

Spätrachitis kann wiederum in „klassische Osteomalacie" übergehen, letztere kann aber auch auf puerperaler oder sonstiger nicht bekannter Grundlage sich bilden. Ausführliche Beschreibung von 15 verschleppten resp. Spätrachitisfällen, 2 Fällen von Osteomalacie nach Spätrachitis (Übergangsfälle), 4 von puerperaler, 2 von nicht puerperaler Osteomalacie, die letzten 8 Fälle alle Frauen betreffend. Die ersten 15 Fälle zeigten alle der Rachitis eignen Belastungsdeformitäten bis auf die Coxa vara. Ein Fall zeigte Knochenbrüchigkeit (Osteopsathyrose). Phosphorlebertran übte eine zum Teil eklatante Heilwirkung aus. Looser hält an der „klinischen und pathologischen vollkommenen Identität der Rachitis und Osteomalacie" fest. Die Häufigkeit des Befallenwerdens gravider Frauen führt er „auf den starken Kalkverbrauch der Mutter für den Aufban des Foetus" zurück, im Widerspruch zu seiner eingangs betonten Anschauung, daß die mangelhafte Kalkablagerung nur eine Teilerscheinung der allgemeinen Wachstumsstörung sei. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Simon, W. V.: Zur Frage der Spontanfrakturen bei den Hungerosteopathien der Adolescenten. (*Univ.-Klin. f. orthopäd. Chirurg., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. **17**, H. 3, S. 364—378. 1920.

Zwei Fälle von Spontanfrakturen bei Hungerosteopathien von Adolescenten. Sitz der Frakturen waren die Mitte der Tibia und der horizontale Ast des Schambeins. Der Verlauf der Frakturen war völlig quer ohne Längsfissuren. Es wird daher angenommen, daß primär eine circumscripte Knochenzerstörung vorliegt, und die Fraktur, wenn sie überhaupt eintritt, sekundär ist. Die Behandlung bestand in Adrenalininjektionen. Der Heilverlauf der Spontanfrakturen war sehr langsam, nach 2 bis $2^1/_2$ Monaten war nur geringe Verkleinerung der Knochenlücken festzustellen.
Huldschinsky (Charlottenburg).

Kottmaier, Jean und Else Kottmaier: Die Rachitis tarda eine Folge von Atheromalacie. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 2, S. 31—33. 1920.

Die Verff. glauben eine große Anzahl von verschiedensten Erkrankungen mit einer Gefäßschädigung, insbesondere mit einer gesteigerten Durchlässigkeit der Capillaren infolge Mineralstoffmangels in der Nahrung in Zusammenhang bringen zu können. Sie unterscheiden 3 Gruppen: 1. Erste Gruppe mit vorwiegend osteomalacischen Erscheinungen, zu der auch viele Fälle mit Muskelschmerzen gehören; 2. zweite Gruppe, bei denen Gelenkschwellungen im Vordergrund stehen; 3. dritte Gruppe mit Erscheinungen von seiten des Magendarm- und Urogenitalsystems. Bei allen drei Gruppen häufig Störungen seitens des Nervensystems. Die Gruppen können ineinander übergehen. Beziehungen zu innersekretorischen Drüsen bestehen. Hinweis auf Entpigmentierung und deren Beziehung zur Nebenniere. Therapeutisch wurde Calc. lact. und Phosphorlebertran mit Erfolg gegeben. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Magnus, Georg: Die Behandlung der rachitischen Verkrümmungen in der allgemeinen Praxis. Therap. Halbmonatsh. Jg. **34**, H. 1, S. 4—5. 1920.

Die Behandlung wird am besten im 5. Lebensjahre in Angriff genommen. Durch Eingipsen der Beine in der pathologischen Stellung wird nach 5—6 Wochen bei Bettlage eine so erhebliche Atrophie und Weichheit der Knochen erzielt, daß sie sich nunmehr unter der Hand wie eine Wachskerze willkürlich formen lassen. Dann wird ein zweiter Gipsverband für 6 Wochen angelegt, aber schon vom Beginn der 3. Woche mit Belastung angefangen, damit die Knochenatrophie wieder verschwindet. In 30 Fällen sehr befriedigender Erfolg. Nur zweimal mußte die erste Periode um 4 Wochen verlängert werden. *K. Hirsch* (Berlin).

Bossert, Otto: Ödembildung bei spasmophilen Kindern nach salzarmer Ernährung. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 2, S. 35. 1920.

Bei spasmophilen Kindern wurde der verabreichten Mehlbreinahrung zur Verhütung der Schädigungen durch eine einseitige Kost ein rohes Ei zugesetzt. Dabei traten an den Füßen- und Unterschenkeln, teilweise sogar im Gesicht, Ödeme, zuweilen auch

Karpopedalspasmen auf, die nach Weglassen der Eier wieder verschwanden. Nichttetanische Kinder blieben bei Eiermehlbrei ödemfrei, so daß die beobachtete Erscheinung als eine den Tetanikern eigentümliche Reaktion aufgefaßt werden muß. In Stoffwechselversuchen, die an anderer Stelle veröffentlicht werden, wurde nachgewiesen, daß im Stadium der Ödeme Stickstoff und Mineralstoffe zurückgehalten werden, deren Ausschwemmung unmittelbar nach dem Weglassen der Eier in der Nahrung mit dem Verschwinden der Ödeme erfolgt. Es wird vermutet, daß es sich bei den Ödemen der schweren Tetaniker um lokale Gewebsänderungen handelt, in dem Sinne, daß neben einer relativen Kalkarmut im Zwischenzellwasser eine Anreicherung von Chlor und Alkalien daselbst stattfindet. *Lust* (Heidelberg).

Landois, F.: Die Behandlung der postoperativen Tetanie durch Epithelkörpertransplantation beim Menschen. (*Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **47,** Nr. 4, S. 74—76. 1920.

Bei der Epithelkörperchentransplantation ist eine funktionstüchtige Einteilung nur dann gewährleistet, wenn der Organismus frei von Tetanie ist. Die transplantierten Epithelkörper treten nicht dauernd in Funktion, sondern nur vorübergehend. Sie werden bald nekrotisch und in eine bindegewebige Masse umgewandelt. Bis zum Zeitpunkt der vollkommenen Nekrose kann sich der eigene zurückgebliebene Epithelkörperrest erholen. In einem beschriebenen Fall konnten die Symptome einer schweren, infolge Strumektomie entstandenen Tetanie nur 8 Tage durch Epithelkörpertransplantation vorübergehend aufgehoben werden, bis es zum Exitus kam. *Thomas* (Köln).

Frank, Maria: Beitrag zur Klinik und zum Stoffwechsel der Möller-Barlowschen Krankheit. (*Reichsanst. f. Mutter- u. Säuglingsfürsorge, Wien.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91,** d. 3. Folge 41. Bd., H. 1, S. 21—42. 1920.

Stoffwechselversuche an 2 Barlowkindern brachten eine Bestätigung des zuerst von Lust und Klocman mitgeteilten Befundes, daß im akuten Stadium der Krankheit eine starke Retention der Aschenbestandteile eintritt, während es im Stadium der Heilung zu einer erheblichen Ausschwemmung derselben kommt, die vorwiegend durch den Stuhl erfolgt. Am meisten gilt dies vom Kalk, der im Stadium der floriden Krankheitserscheinungen eine weit über die Norm gehende Retention aufweist, die in der Heilungsperiode von starken Kalkverlusten gefolgt ist. Auch der Phosphor wird in der ersten Periode stark retiniert; die sekundäre Ausschwemmung ist aber nicht so stark wie die des Kalks. Daß der Ort der vorübergehenden Aschenretention das Skelett sei, worauf nach Lust und Klocman die „Trümmerfeldzone" hinweist, hält Verf. jedoch für wenig wahrscheinlich. — Von den klinischen Beobachtungen wäre zu erwähnen, daß entsprechend den Angaben Epsteins das Längenwachstum Barlow-kranker Kinder hinter dem normaler Säuglinge zurückbleibt. Der Atmungstypus weicht von dem des gesunden und des rachitischen Kindes ab. Der Thorax ist breit und geräumig und in seinem oberen Anteil gut gewölbt. Die vordere Partie, entsprechend dem unteren Drittel des Sternums, erscheint zwischen den beiden Knorpelknochengrenzen abgeflacht und in vorgeschrittenen Fällen gegenüber dem knöchernen Rippenanteil stufenförmig einwärts geknickt. Bei der Atmung sieht man fast keine Einziehung der seitlichen knöchernen Rippenpartien, nur eine tiefe muldenförmige Einziehung des knorpeligen Rippenanteils zu beiden Seiten des Sternums. Im Gegensatz zum weichen rachitischen Thorax erscheint der knöcherne Anteil des Barlowthorax vorwiegend starr. Auf ein von Moll angegebenes Frühsymptom wird aufmerksam gemacht, wonach noch vor Ausbruch anderer klinischer Symptome feinste punktförmige Blutungen am harten Gaumen, besonders an der Übergangsstelle vom harten zum weichen Gaumen, die später manchmal zu größeren Blutungen konfluieren, beobachtet werden können. *Lust* (Heidelberg).

Nobel, Edmund: Ein Fall von Barlowscher Krankheit mit symmetrischer Spontangangrän beider Füße. Wien. med. Wochenschr. Jg. **70,** Nr. 1, S. 38—39. 1920.

9 Monate alter Säugling mit typischer Barlowscher Krankheit. Röntgenbefund an

Femur und Radius für **Barlow** charakteristisch. Auf entsprechende Behandlung Rückgang der subjektiven Symptome. Bei gemischter Kost Darmstörung und Verfall. Im Vordergrund Zirkulationsschwächs. Plötzliche Entwicklung einer symmetrischen Gangrän an beiden Füßen. Tod. Sektion ergab Degeneration des Herzmuskels, keine Thrombenbildung in den Gefäßen der Füße. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Wagner, Richard: Ein Fall von symmetrischer Parotisschwellung, Milz- und Leberschwellung und Chloranämie. Wien. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 8, S. 389. 1920.

12jähriges, imbezilles Kind (Enuretiker). Chronische Schwellung der beiden Parotiden. Milz und Leber vergrößert. Hyperplasie sämtlicher lymphatischer Gebilde des Rachens. Das Blut zeigt das Bild einer mittelschweren Anämie. Einzelheiten siehe Original. Verf. nimmt eine Wucherung des lymphadenoiden Gewebes der Parotis im Zusammenhang mit einem Status lymphaticus an. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Rach, E.: Stridor und Struma bei einem Neugeborenen. Wien. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 8, S. 388—389. 1920.

2 Tage alter Knabe. Stridor inspiratorius. Cyanose. Flankenatmung. Tod. Obduktion ergab: Leichte ödematöse Schwellung der Epiglottis. Rechtsseitige paravertebrale hämorrhagische Lobulärpneumonie mit beginnender eitriger Pleuritis. Thymus kräftig ausgebildet, aber nicht hypertrophisch. **Schilddrüse** gleichmäßig vergrößert, Gewicht 10 g gegen 5 g normal. Kompression der Trachea nicht nachweisbar. **Rach** erörtert die Frage, ob der Stridor auf die Vergrößerung der Schilddrüse zurückzuführen sei. Seiner Ansicht nach liegt die Wahrscheinlichkeit eines Zusammenhanges vor. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Bonnet, L. M. et Cons: Mort subite d'un nourrisson atteint d'hypertrophie du thymus. (Plötzlicher Tod eines Säuglings mit Thymushypertrophie.) Lyon méd. Jg. 52, Nr. 1, S. 33—34. 1920.

Plötzlicher Tod bei einem 5 Monate alten Säugling, der sich vorher, abgesehen von öfters aufgetretenen Krämpfen stets wohl befunden hatte. Sektion ergab hypertrophische Thymus (24 g), das übrige lymphatische Gewebe verhielt sich normal. *Lehnerdt* (Halle a. d. S.).

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Martelli, Carlo: Preleucemie o stati preleucemici nella infancia. (Präleukämie oder präleukämische Disposition in der Kindheit.) (*Istit. di clin. pediatr. e di anat. patol., univ. Napoli.*) Gaz. internaz. di med., chirurg., ig. etc. Jg. 26, Nr. 1, S. 3—5. 1920.

Die präleukämischen Prozesse stellen teils durch kongenitale Ursachen teils durch verschiedene Krankheiten (Tuberkulose, Syphilis, Malaria usw.) verursachte toxische Veränderungen der hämatopoetischen Organe dar. Bei rechtzeitiger Erkennung der verursachenden Krankheit sind sie heilbar. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Schürer, Johannes: Über die Pathogenese der Dauerausscheider und Bacillenträger. (*Med. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 5, S. 106—108. 1920.

Die Erreger von Diphtherie, Typhus, Ruhr und wahrscheinlich Scharlach haben die Fähigkeit, abgesehen von den akuten Allgemeinerscheinungen, auch chronische, streng lokalisierte Entzündungsherde hervorzurufen. Die Pathogenese des Bacillenträgertums ist auf diese chronischen, teilweise klinisch symptomlos verlaufenden Entzündungsprozesse zurückzuführen. Es ist also nicht richtig, bei diesen Krankheiten von gesunden Dauerausscheidern zu sprechen. — Im Gegensatz zu diesen Infektionskrankheiten stehen solche Infektionsprozesse, die, falls sie nicht zum Tode führen, spätestens nach einer Reihe von Wochen völlig zur Ausheilung kommen (Cholera, Pest, Rückfallfieber, Masern, Röteln, Fleckfieber, Varicellen, Variola). Bei diesen Krankheiten gibt es keinen Dauerausscheider; nur Kranke bzw. Rekonvaleszenten rufen Neuinfektionen hervor. *B. Leichtentritt* (Breslau).

Salzmann, Mathilde: Über wiederholte Masern. (*Univ.-Kinderklin., München.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig., Bd. 24, H. 5/6, S. 205—219. 1920.

Verf. gibt auf Grund eingehender Studien der Literatur und von Krankengeschichten das Vorkommen von zweiten Masern als wahrscheinlich zu, während sie selbst in der Klinik niemals bei demselben Kind sicher zweite Masern beobachtet hat. Relativ häufig findet sie nach der Literatur das Auftreten von dritten Masern; sie hat 21 Fälle zusammenstellen können und 2 Fälle von vierten Masern. Die von den verschiedensten Autoren als zweite und dritte Masern angesprochenen Fälle zeigen weder in den Prodromen, den Symptomen, der Dauer, den Komplikationen noch im Ausgang etwas Charakteristisches. Vorausgesetzt, daß die Beobachtungen stimmen, ist die Unfähigkeit, sich gegen öftere Masern zu immunisieren, konstitutionell bedingt und wahrscheinlich eine erbliche familiäre Eigentümlichkeit. — Rückfälle sind nach eigener Beobachtung der Verf. und ebenso nach ihren Literaturstudien im ganzen häufiger als Wiedererkrankungen. Die Zeitspanne bis zum Rückfall begrenzt sie mit 6 Wochen nach Ausbruch des ersten Exanthems. Nach Ausscheiden dieser Rückfälle bleibt aber immer noch ein beträchtliches Material von zweiten Masern übrig, das, wenn es auch den strengsten Anforderungen von Friedjung und Wiedowitz nicht entspricht, doch nicht ganz übersehen werden darf und mit Reserve zu Schlüssen verwertet werden kann. *Wiechers* (Würzburg).

Leschke, Erich: Die Chemotherapie septischer Erkrankungen mit Silberfarbstoffverbindungen. (*II. med. Klin., Charité Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 4, S. 79—81. 1920.

Die Silberfarbstoffe bedeuten gegenüber den kolloidalen Silberpräparaten einen Fortschritt. Die Wirkung ist vorwiegend bactericid. Sowohl Argochrom-Merck (eine Methylenblausilberverbindung) wie auch Argoflavin (Trypoflavinsilberverbindung) führen zu bemerkenswerten klinischen Erfolgen, unter denen die Heilung einer Endocarditis lenta durch Argoflavin hervorzuheben ist. *Langer* (Charlottenburg).

Hollatz, Elsbeth: Die Diphtherieendemien der Neugeborenen in den Frauenkliniken und ihre Bedeutung. (*Univ.-Frauenklin., Königsberg i. Pr.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 44, Nr. 8, S. 195—202. 1920.

Es wurden allwöchentlich regelmäßige kulturelle Untersuchungen des Nasen-Rachenraums der Neugeborenen auf Di.-Bacillen vorgenommen. Von 219 Fällen waren 76 also 25% mindestens einmal positiv. Der Verlauf war wie stets, ein leichter. Zweimal wurde eine Komplikation mit Otitis media beobachtet. Abimpfungen bei dem ärztlichen und Pflegepersonal der Klinik ergaben mehrfach Bacillenträger. Eingeschleppt wurden die Bacillen offenbar durch einen Besucher, dessen Kinder an Di. litten. *Eckert* (Berlin).[M]

Leendertz, Guido: Primäre Vaginal- und Hautdiphtherie mit postdiphtherischen Lähmungen. (*Med. Univ.-Klin., Königsberg.*) Med. Klinik Jg. 16, Nr. 6, S. 151—152. 1920.

Zwei Geschwister starben an Diphtherie. Das $5^1/_2$jährige Mädchen erkrankte ohne vorherige Rachen- oder Nasenerscheinungen mit einer Entzündung und Bläschenbildung am Mons veneris, schmierig belegten Hautgeschwüren am Gesäß, ödematöser Schwellung der Schleimhaut der Labien und der Klitoris stellenweis mit blutiger Suggillation, schließlich mit einem tiefgreifenden Geschwür der Vulva. Di-Bacillen positiv. Auf 7000 I.-E.-Serum prompte Heilung. Am 30. Krankheitstage postdiphtherische Lähmung, die entsprechend dem Sitz der Krankheit mit einer Blasen- und Mastdarmlähmung begann, dann auf Augen-, Schling- und Beinmuskulatur fortschritt. Allmähliche Heilung. *Eckert* (Berlin).[M]

Weill-Hallé, B.: Voie d'introduction et dosologie du sérum antitoxique dans le traitement de la diphtérie. (Art der Injektion und Dosierung des antitoxischen Serums bei der Behandlung der Diphtherie.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 36, Nr. 3, S. 83—86. 1920.

Die intramuskuläre Seruminjektion ist der subcutanen entschieden vorzuziehen. Sie wird besser vertragen, gibt weniger Veranlassung zu lokaler Entzündung, die Wirkung ist zweifellos intensiver. Bei der intravenösen Injektion sind schon am Ende des ersten Tages $^1/_4$ des Serums wieder ausgeschieden. Dagegen entspricht bei intra-

muskulärer Injektion der Antitoxintiter des Blutes nach 24—48 Stunden noch dem Titer nach 8 Stunden bei intravenöser Injektion. Bei subcutaner Einspritzung wird erst nach 2—3 Tagen das Maximum der Antitoxinkonzentration im Blute erreicht. Die angewandten Dosen betrugen beim Erwachsenen 40 ccm oder 8—12 000 I.-E., die unter Umständen am 2.—3. Tage wiederholt wurden. Seit 1901—1902 besteht die Tendenz, die Dosen weiter zu steigern. Bei schweren Fällen und Lähmung wurden mehrere hundert Kubikzentimeter Serum injiziert. Im allgemeinen wurden gegeben 250 I.-E. pro Kilogramm Körpergewicht in leichten, 600 I.-E. in schweren. In jedem Falle kommt es auf eine frühzeitige intramuskuläre Injektion einer massiven Dosis an. *Eckert* (Berlin).

Pusch: Spezifische oder nicht spezifische Serumbehandlung? Zeitschr. f. Medizinalbeamte Jg. **33,** Nr. 1, S. 1—12. 1920.

Besprechung dieser Frage anknüpfend an die Publikation von Bingel, der von 937 Diphtheriekranken die Hälfte mit gewöhnlichem Pferdeserum, die andere Hälfte mit antitoxischem Diphtherie-Heilserum behandelte und keinen Unterschied fand. Verf. kämpft gegen die Einführung des Bingelschen Verfahren in den Heilschatz der Praxis und gibt, um seinen ablehnenden Standpunkt zu begründen, eine ausführliche Darstellung der Grundlagen der Serumtherapie. *Schick* (Wien).

Rall, Gerhard: Verlauf, Nachkrankheiten und Mortalität der Diphtherie Erwachsener bei Anwendung kleiner und großer Antitoxindosen, 1900—1919. (*Med. Klin., Greifswald.*) Med. Klinik Jg. **16,** Nr. 6, S. 155—156. 1920.

Statistik über 352 Di.-Fälle der Greifswalder Klinik, aus der sich eine prophylaktische oder therapeutische Überlegenheit großer Serumdosen, mit denen ja die Einführung größerer Mengen artfremden Serums verbunden ist, nicht eindeutig ergibt. Bingel glaubt ja auf letzteren Umstand die bessere Wirkung großer Serumdosen zurückführen zu sollen. *Eckert* (Berlin).*

Opitz: Zur Frage der aktiven Immunisierung gegen Diphtherie. (*Med. Sekt. d. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57,** Nr. 2, S. 42. 1920.

Um die Frage zu prüfen, ob nicht bei dem unterneutralisierten Toxin-Antitoxingemisch nach v. Behring allein der Toxinüberschuß der immunisierende Faktor sei, wurden Vergleichsreihen mit reinen Toxinverdünnungen angestellt. Die Antitoxinproduktion ist annähernd gleich. Die Lokalreaktionen fielen selbst bei konzentriertem Toxin nicht immer so stark aus wie mit der v. Behringschen Vaccine. Durch Benutzung gekochter Toxinlösungen wurde festgestellt, daß die Toxinkomponente nicht ausschließlich für das Zustandekommen der Reaktion verantwortlich ist; auch mit gekochten Toxinlösungen wurden Antikörper erzeugt. Die Versuche sind nicht abgeschlossen. (Offizielles Sitzungsprotokoll: unklar gefaßt.) *Langer* (Charlottenburg).

Leete, H. Mason: The Schick reaction for the determination of susceptibility to diphtheria. (Die Schicksche Reaktion zur Bestimmung der Disposition zur Diphtherie.) Lancet Bd. **198,** Nr. 4, S. 192—194. 1920.

Die Untersuchungen wurden mittels intracutaner Injektion von Diphtherietoxin vorgenommen[1]) ($^1/_{50}$ der letalen Dosis für 250 g MS). Die ersten Versuche an 180 hauptsächlich Scharlachpatienten mit einem zu schwach wirksamen Toxin ergaben zu geringe Anzahl von positiv reagierenden. Die zweite Versuchsreihe mit wirksamem Toxin ergab an 500 Scharlachpatienten folgendes Resultat:

Alter (Jahre)	Gesamtzahl	Negativer Ausfall der Reaktion	Positiver Ausfall der Reaktion	% positiv
1—2	8	0	8	100
2—4	41	9	32	78
4—6	90	27	53	59
6—8	93	39	54	58
8—15	190	84	106	56
15 und darüber	88	55	33	37,5
Summe	500	214	286	57,2

[1]) Methodik s. Münch. med. Wochenschr. 1913, S. 2608.

Von 60 normalen Erwachsenen reagierten nur 17 positiv = 28%. Verf. bespricht das Vorkommen der Pseudoreaktion, weist darauf hin, daß sie klinisch von der echten Reaktion leicht zu unterscheiden sei (rasches Abklingen der unscharfen Rötung, Fehlen der Pigmentierung), in zweifelhaften Fällen kann man zur Kontrolle erhitztes Toxin injizieren. — Von 110 Fällen, die 1—70 Tage vorher Antitoxin erhalten hatten, reagierte nur ein Fall fraglich positiv. Auffallend reichlich waren in diesen Fällen die Pseudoreaktionen. Vielleicht ist durch die Seruminjektion eine Sensibilisierung gegen proteinartige Körper erfolgt. — Wiederholte Prüfung der Fälle ergab unter 60 Untersuchungen 59 mal dasselbe Resultat. — Unter 500 mit Diphtherietoxin geprüften Kindern bekamen 11 leichte Diphtherie, von diesen hatten 10 positiv, eins fraglich reagiert. Zwei negativ reagierende Kinder (2 und 3 Jahre alt), die innig mit Diphtheriekranken in Berührung kamen, erkrankten nicht an Diphtherie. Von 32 Bacillenträgern reagierten 18 negativ, 14 positiv. — Verf. weist darauf hin, daß die aktive Immunisierung nur zu beschränken sei auf die negativ reagierenden Kinder, wodurch die prophylaktische Bekämpfung der Diphtherie in befriedigender Weise durchzuführen ist. *Schick* (Wien).

Cozzolino, Olimpio: Intorno al problema etiopatogenetico della pertosse. Nota critica. (Kritische Bemerkungen zur Pathogenese der Pertussis.) (*Istit. di clin. pediatr., univ. Parma.*) Pediatria Bd. 28, Nr. 3, S. 113—117. 1920.

Verf. steht den Lehren der Czernyschen Schule, nach denen die Pertussis ein durch unspezifische Erreger hervorgerufener Katarrh der oberen Luftwege sei, der erst auf dem Boden erblicher Neuropathie seinen Charakter als Keuchhusten entwickelt habe, ablehnend gegenüber. Er wendet sich gegen eine Veröffentlichung von A. Niemann, Jahrb. f. Kinderheilk., Bd. **90**, 1919, in der an Beobachtungen im Verlauf einer Grippeepidemie gezeigt wird, wie sich bei 9 von 62 Säuglingen eine anfangs typisch grippale Affektion zum typischen Keuchhusten weiterentwickelte. Gegen die Beweisführung Niemanns wendet Verf. vor allem ein, daß nicht nach Bordet-Gengouschen Bacillen gesucht wurde, und weist darauf hin, daß bei den Niemannschen Fällen sehr wohl Ärzte oder Pflegepersonal die spezifischen Keime von außen übermittelt haben konnten, eine Möglichkeit, die Niemann nicht anzunehmen scheine. Für seine Auffassung der Pertussis als Reaktion auf eine Infektion mit Bordet-Gengouschen Bacillen führt Verf. folgende Gründe ins Feld: die Fähigkeit der Pertussis, als Epidemie und Pandemie aufzutreten, die Erkrankungsfähigkeit aller Lebensalter bis herab zum Neugeborenen, das Erlöschen der Infektiosität gleichzeitig mit dem Verschwinden der Bordet-Gengouschen Bacillen von den Schleimhäuten, die erfolgreichen prophylaktischen Vaccinationen mit Bordet-Gengouschen Bacillen und das Auftreten von Antikörpern gegen diese Keime, der typische Verlauf der Krankheit, das Auftreten einer lebenslänglichen Immunität gegen die Erkrankung und schließlich die placentare Übertragbarkeit der Krankheit von der Mutter aufs Kind. Die Auffassungen der Czernyschen Schule müßten abgelehnt werden, weil ihnen das wissenschaftliche Fundament fehle und weil sie zu prophylaktischem Nihilismus führten. *Degkwitz* (München).

Reiche, A.: Zur Klinik der epidemischen Grippe im Säuglingsalter. (*Landessäuglingsheim „Viktoria-Luise-Haus", Braunschweig.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 3, S. 75—76. 1920.

Die Grippe verlief bei den Säuglingen des Braunschweiger Landessäuglingsheims im allgemeinen leicht, gelegentlich fanden sich aber auch ähnlich schwere Erscheinungen wie beim Erwachsenen. Bei vielen Kindern stellte sich ein spastischer, keuchhustenartiger Husten ein, der aber durch das plötzliche, anfallsweise Auftreten sich auch klinisch vom spezifischen Keuchhusten unterscheiden ließ. Bei einer Anzahl von Säuglingen traten schwere Komplikationen seitens der Lungen (Bronchiolitis und Bronchopneumonie) mit 40% Mortalität hinzu. Weder die üblichen therapeutischen Maßnahmen (Bäder, Senfpackungen, Stimulantia), noch die Verabreichung von Optochinum tannicum (2—4 mal täglich 0,0375—0,01) schienen den Krankheitsverlauf zu beeinflussen.

Lust (Heidelberg).

Wallgren, Arvid: Croup und Influenza. Svenska Läkartidningen Jg. **17**, Nr. 2, S. 38—45. 1920. (Schwedisch.)

Während der Influenzaepidemie im Herbst 1918 stieg die Anzahl der im Epidemie-Krankenhaus zu Upsala behandelten Croupfälle zu der früher nie erreichten maximalen Ziffer von 26,8% aller aufgenommenen Diphtheriefälle. Diese bemerkenswerte Vermehrung der Croupfälle ist in Zusammenhang mit der bestehenden Influenzaepidemie zu setzen, denn in etwa die Hälfte aller Croupfälle setzten die Larynxsymptome unmittelbar nach oder während bestehender Influenza oder gleichzeitig damit ein, daß andere Familienmitglieder mit typischer Influenza erkrankten. Der Zusammenhang zwischen Influenza und Croup findet seine Erklärung in der Neigung der Influenza zur Reizung der Larynxschleimhaut und die Vorliebe der Diphtheriebacillen vorzugsweise eine geschädigte Schleimhaut anzugreifen. Als in der beobachteten Influenzaepidemie schwere Entzündungen der Nasen- und Rachenschleimhaut selten vorkamen, wurde die Lokalisation der Diphtherie im Larynx mit Überspringen des Nasenrachenraums noch mehr begünstigt. — Es wurden aber während der Influenzaepidemie auch Croupfälle beobachtet, die ihrer Entstehung nur der Influenzainfektion und keiner komplizierenden Diphtherieinfektion verdankten. Im Gegensatz zum gewöhnlichem Pseudocroup begannen die Croupsymptome in diesen Influenzacroupfällen nicht plötzlich und während der Nacht, sondern wie bei dem echten diphtherischen Croup, schleichend mit immer sich steigernden Symptomen. *Wernstedt* (Malmö).

Rollandini, Melchiade: Influenza ed allattamento. (Influenza und Säuglingsernährung.) (*Clin. pediatr., Univ. Torino.*) Pediatria Bd. **28**, Nr. 3, S. 135—145. 1920.

Die Beobachtungen der Reihe neuerer Influenza-(Grippe-)Epidemien und die Statistik in der diesbezgl. Literatur lehren den Verf., daß das Säuglingsalter für die Krankheit ebenso empfänglich ist, wie späteres; die hohen Zahlen, und nur die Zahlen stehen im Gegensatz zu den auch von R. zitierten Schlüssen des Ref. 1906 u. 1910; eine geringere Häufigkeit in den ersten Monaten hängt von einem gewissen Grade der Isolierung und bei den Brustkindern ihrer allgemein kräftigeren Natur ab. Spezifisch antitoxische Immunität ist nicht anzunehmen. Eine Kontraindikation gegen das Stillen besteht nur in momentanem Erkrankungsgrade der Mutter. Eigene 12monatige Statistik aus der Säuglingsberatungsstelle des Turiner Spitals ergibt jedoch jedenfalls eine auffallende Begünstigung der Brustkinder gegenüber den künstlich Genährten. Die Ermunterung zur Fortführung der Brusternährung auch während der Grippeerkrankung ist alles in allem Pflicht des Arztes. *Spiegelberg.*

Mackay, Helen M. M.: Cerebro-spinal fever in infants and young children: Its treatment and after-effects. (Cerebrospinalmeningitis bei Kindern und ihre Behandlung.) Lancet Bd. **198**, Nr. 5, S. 238—243. 1920.

In acht durch 2 Jahre nach Ablauf der Krankheit beobachteten Fällen von Cerebrospinalmeningitis bei Kindern unter 8 Jahren wurde die Behandlung mit wiederholter Lumbalpunktion und intraspinaler Injektion polyvalenten Antimeningokokkenserums (Listersches Institut) in Anwendung gebracht. Kein Fall starb. Das Serum wurde täglich verabreicht, solange die Meningokokken entweder im Punktat oder in Kultur zu finden waren, die Lumbalpunktion, solange der Druck sehr hoch war. Die Dosis des Serums variierte nach der Menge des abgeflossenen Liquors und dem Drucke. 20 ccm wurden ungefähr bei einem 4 Monate alten Kinde gegeben. Nach der Literatur betrug die Mortalität in der Vorserumzeit zwischen 50—100% bei jungen Kindern. Bei chronischen Fällen ist der Druck permanent hoch, die Punktion soll daher fast täglich wiederholt werden. Von den ausführlich mitgeteilten Fällen sind derzeit fünf vollständig geheilt, drei sind geistig zurück. *Neurath* (Wien).[M]

Bardachzi, Franz: Zur Behandlung der Meningitis epidemica nebst Bemerkungen zur Behandlung der croupösen Pneumonie. Med. Klin. Jg. **16**, Nr. 5, S. 117—119. 1920.

Verf. hat gute Erfolge bei der Behandlung der epidemischen Meningitis erzielt

———

durch intralumbale Injektion von 10—25 ccm einer 2proz. Optochinlösung nach vorausgehender Entleerung einer doppelt so großen Liquormenge. Die Injektionen wurden eine Reihe von Tagen täglich wiederholt. Unter den Patienten befindet sich auch ein 13jähriger Knabe. Neben den Optochininjektionen wurde noch Urotropin in großen Dosen (bis 10mal tägl. 0,5) verabreicht. Außer einer größeren Zahl von Meningococcenmeningitiden kamen auch 2 Fälle, die durch Pneumokokken verursacht waren, zur Heilung. In einem Teil der Fälle traten vorübergehend Blasenstörungen auf. Eine wesentliche Optochinwirkung ist hauptsächlich nur bei frischen Fällen zu erwarten. — Den Optochinerfolgen bei der Pneumonie steht Verf. völlig skeptisch gegenüber. *Ibrahim* (Jena).

Moschini, Cesare: L'afasia transitoria nell'ileo-tifo dei bambini con speciale riguardo alla patogenesi. (Transitorische Aphasie bei Ileotyphus der Kinder mit besonderer Berücksichtigung der Pathogenese.) Riv. med. Jg. 28, Nr. 1, S. 1—5. 1920.

Ein 11 Jahre alter Knabe zeigte am 8. Tage eines nicht schweren, typisch verlaufenden Abdominaltyphus eine Aphasie, die plötzlich einsetzte und am Ende der 4. Krankheitswoche, also nach 20 Tagen restlos schwand. Die Aphasie war von merkwürdigen rhythmischen Bewegungen des linken Armes begleitet. Symptomatologisch wird der Fall mit den Beobachtungen der Literatur verglichen und Ätiologie und Pathogenese an der Hand der Literatur erörtert. *Neurath* (Wien).[M]

Di Cristina und S. Maggiore: Osservazioni e ricerche sulla febbre mediterranea nei bambini. (Beobachtungen und Untersuchungen über das Mittelmeerfieber bei Kindern.) (*Istit. di Clin. Pediatr., Univ. Palermo.*) Pediatria Jg. 28, Nr. 1, S. 1—22 u. Nr. 2, S. 57—70. 1920.

In ziemlich weitausholender Darstellung wird die ganze Epidemiologie, Ätiologie, Bakteriologie und die Serodiagnostik sowie die Symptomatologie der als Maltafieber bekannten Septicämie behandelt, die in Palermo in den letzten Jahren fast die Hälfte unter der großen Zahl dort endemischer prolongierter Fieberkrankheiten bei Kindern ausmacht. In der Ausbreitung folgt die Krankheit dem Gebrauche der Ziegenmilch, infolge der unkontrollierten ausgiebigen Verwendung derselben liegt die Prophylaxe in dem von Seuchen heimgesuchten Palermo im argen. Therapie: Serotherapie, die gute Ergebnisse hat — die von den Verff. allein geübte Vaccinotherapie mit ungleichartiger, aber nie versagender Wirkung. (Chemotherapie ohne Erfolg.) *Spiegelberg.*

Tuberkulose.

Distaso, A.: An improved technique for the staining of sputum for tubercle bacilli. (Technik für die Färbung von Tuberkelbacillen im Sputum.) (*Univ. coll., Cardiff.*) Lancet Bd. 198, Nr. 1, S. 19. 1920.

Eine dicke Portion von Sputum wird auf dem Objektträger mit 5proz. NaOH zu einer durchscheinenden gelatinösen Masse aufgelöst; diese im Brutschrank getrocknet, hierauf mit Fuchsin im Brutschrank durch 15 Minuten gefärbt, dann gewaschen in einer Lösung, die aus gleichen Teilen einer Esbachschen Lösung und einer 25proz. Salpetersäurelösung besteht, dann mit reinem Wasser, dann mit 60proz. Alkohol, dann wieder mit Wasser abgespült. Als Gegenfärbung wird Malachitgrün (1 Teil einer gesättigten alkoholischen Lösung auf 19 Teile Wasser) in der Dauer von $^1/_2$—1 Minute verwendet. Das Präparat wird dann abgespült und getrocknet. *H. Koch* (Wien).

Ward, E.: Direct infection in tuberculosis. (Direkte Infektion mit Tuberkulose.) Lancet Bd. 198, Nr. 1, S. 22—24. 1920.

Verf. hatte Gelegenheit, als Tuberkulosearzt in den ländlichen und halbländlichen Bezirken von South Devon die Infektion mit Tuberkulose von Mensch zu Mensch zu beobachten. Unter 96 untersuchten Kindern konnte er bei 71 Fällen eine unmittelbare Infektion d. i. Infektionsquelle in der Umgebung des Patienten, bei 2 eine entfernte, d. i. Infektionsquelle früher in der Umgebung des Patienten, bei 22 eine nicht nachweisbare, bei 1 eine zweifelhafte Infektionsquelle feststellen. Als Beispiel werden einige bezeichnende Fälle angeführt. Von den Folgerungen, die er aus seinen Erfahrungen bei dem Studium dieser Frage machte, sei erwähnt, daß er das Hauptgewicht auf eine zielbewußte Prophylaxe, für die er den Namen „Detuberkulisation der Allgemeinheit“

wählt, gelegt wissen will. Als bestes Mittel schlägt er vor, das Volk durch Aufklärungsschriften über die Gefährlichkeit der Infektion und die Möglichkeit ihrer Verhütung zu belehren. *H. Koch* (Wien).

Thomas, E.: Beiträge zu den Beziehungen von Ernährung und Infektion. (*Kaiserin Auguste Viktoria-Haus, Berlin.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig., Bd. **24**, H. 5/6, S. 235—280. 1920.

Der Einfluß der Ernährung auf die Infektion ist nach zwei Richtungen zu untersuchen. Erstens muß die Beeinflussung einer bestehenden Infektion durch eine bestimmte Ernährung berücksichtigt werden, zweitens kommt das Studium des Verlaufes einer Infektion bei oder nach einem bestimmten Ernährungszustand. Die nach diesem Plan an mit Tuberkulose infizierten Ferkeln durchgeführten Versuche des Verf.s ergaben, daß zwar die bestehende Tuberkuloseinfektion der Ferkel durch eiweißreiche Kost günstig beeinflußt wird, daß aber ein Einfluß der Anreicherung mit gewählten Nährstoffen (Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate) auf den Verlauf einer nachträglichen Infektion nicht zu erkennen ist. Hervorzuheben ist, daß die Versuchstiere quantitativ gefüttert wurden und daß sie an Körpergewicht zunahmen. Als Kriterium des Infektionsresultates wurde die Schwere und die Ausdehnung des Obduktionsbefundes benutzt. Wie die Stoffwechselversuche gezeigt haben, sind die N-Bilanzen bei den Tuberkuloseferkeln lange positiv und stehen zu der Schwere der Veränderungen (in nicht allzu fortgeschrittenen Fällen des sekundären Stadiums) in keiner Beziehung. Demineralisation findet nicht statt. Tiere mit schwereren Veränderungen zeigen früher und stärker auftretende Tuberkulinallergie, als Tiere mit leichteren Befunden, sonst war aber kein Parallelismus zwischen der Schwere der Veränderungen und der Stärke der Tuberkulinreaktion zu konstatieren. Lit. *v. Gröer* (Lemberg).

Wolff-Eisner, A.: Über Zusammenhänge zwischen tuberkulöser Infektion und den konstitutionellen Diathesen (exsudativer Diathese, Spasmophilie usw.). Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 4, S. 93—95. 1920.

Die Zusammenhänge stellt sich Verf. nicht etwa so vor, als ob die exsudative Diathese und die Spasmophilie als Äußerungen einer tuberkulösen Infektion aufzufassen wären. Er sucht vielmehr nachzuweisen, 1. daß bei der Tuberkulose exsudative Erscheinungen in erheblichem Umfang vorkommen und daß bei der Tuberkulose nicht nur eine Überempfindlichkeit gegenüber dem spezifischen Eiweiß der Tuberkelbazillen, sondern, wenn auch in geringerem Grade, gegenüber anderem körperfremdem Eiweiß besteht (z. B. Nucleininjektionen, Albumosen, Pepton, anderen Bakterienextrakten); 2. daß bei der Tuberkulose häufig Erscheinungen auftreten, wie sie in gleicher Weise bei den kindlichen Diathesen beobachtet werden; so sollen z. B. bemerkenswerte Abweichungen von der normalen elektrischen Reaktionsfähigkeit bei tuberkulösen Kindern gefunden werden; 3. versucht Verf. den Nachweis zu führen, daß zwischen den kindlichen Diathesen und der Ernährung Beziehungen bestehen, die darauf hinweisen, daß die kindlichen Diathesen zur Resorption nicht genügend vom Darm abgebauten Eiweißes in naher Beziehung stehen, „wodurch dann durch Induktion und Deduktion der Kreis geschlossen sein würde, daß exsudative und spasmophile Erscheinungen, wo und wie sie auch auftreten, die Folge der Resorption körperfremder Eiweißsubstanzen sind, also Überempfindlichkeits- oder Anaphylaxieerscheinungen darstellen". Die Gedankengänge des Verf.s sind anregend, auch wenn man nicht geneigt ist, sie als überzeugend anzuerkennen. *Ibrahim* (Jena).

Reiche, F.: Zur Entstehung und zum Verlauf der Lungentuberkulose im Kriege. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbeck.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 5, S. 127—128. 1920.

Für die in der Fürsorgestelle Neu-Kölln beobachteten Kriegstuberkulösen hatte Zadek nachgewiesen, daß die bei vor dem Kriege Lungengesunden aufgetretene Tuberkulose einen sehr viel bösartigeren Verlauf nahm, als die rezidivierende Tuberkulose der schon vor dem Kriege Erkrankten. Für beide Gruppen hatte Zadek weiterhin einen milderen Verlauf bei erblich Belasteten gefunden. Reiche hat diese

Angaben an 300 Patienten nachgeprüft und eine volle Bestätigung des sehr interessanten Befundes erhalten. Er zögert, für das erste Faktum eine Erklärung zu geben. Bezüglich der zweiten Tatsache sieht er die Heredität als solche für den Verlauf der Tuberkulose als bedeutungslos an. Er hebt demgegenüber die familiäre Exposition als krankheitsfördernden Faktor hervor und sieht ihre Bedeutung lediglich darin, daß die einmal oder mehrmals in Perioden herabgesetzter Widerstandskraft erfolgte Infektion in verstärktem Maße in tuberkulösen Familien auftritt. — Während Bluthusten als Anfangssymptom die Kranken früher als es sonst geschehen wäre, auf ihr Leiden hinweist und Behandlung aufsuchen läßt, so daß die Prognose solcher Fälle günstig wird, hat R. bei den Kriegstuberkulösen die ungünstigen Verlaufsformen häufiger beobachtet, als die benignen. *Effler* (Danzig).

Gerstl: Hilusdrüsentuberkulose beim Säugling. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. 3, S. 74. 1920.

Demonstration eines Säuglings, dessen Mutter 5 Tage nach der Geburt an Lungentuberkulose starb, der bereits am 21. Tag positiven Pirquet und die physikalischen Erscheinungen von Bronchialdrüsentuberkulose zeigte. Prof. Jaksch spricht sich in der Diskussion gegen die Annahme einer placentogenen Infektion aus. *Karl Kassowitz* (Wien).

Engelking, E.: Über Lichen scrofulosorum der Bindehaut. (*Univ.-Augenklin., Freiburg i. Br.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. **64**, S. 56—70. 1920.

Verf. beschreibt als ein typisches Krankheitsbild an der Augapfelbindehaut den — in gleicher Weise wie an der äußeren Haut in Erscheinung tretenden — Lichen scrofulosorum. Er untersucht an Hand eines Falles mit eingehendem klinischem und histologischem Befunde, ob eine Gleichstellung der Phlyctäne mit dem Lichen scrofulosorum statthaft sei, wie es neuerdings Stargardt angenommen hat. Im Verlaufe einer beiderseitigen typischen Keratoconjunctivitis phlyct. mit hochgradiger Pannusbildung bei allgemeiner Skrofulose und Drüsentuberkulose entwickelten sich Gruppen von runden, höchstens stecknadelkopfgroßen, glasigen Knötchen in der Conjunctiva bulbi fern vom Limbus, dicht unter dem Epithel und mit der Bindehaut verschieblich, ohne Zerfall und Ulceration. Später entstanden gleiche Efflorescenzen in der äußeren Hälfte der oberen Conj. tarsi, sowie an der Haut der linken Bauchseite und an der rechten Stirn. Die histologische Untersuchung der Hautknötchen sowohl als der Bindehautknötchen ergibt den typischen Bau des Lichen scrof. aus Rundzellen, epitheloiden Zellen und Langerhansschen Riesenzellen, oft in der Nähe kleiner Blutgefäße ohne Verkäsung und ohne Tuberkelbacillen; bei einzelnen Bindehautknötchen beginnende zentrale Nekrose. Es handelt sich also um den von der Mehrzahl der Dermatologen als tuberkulotoxische Tuberkulide aufgefaßten Lichen scrofulosorum. Demnach dürfen die Phlyctänen und überhaupt die sog. skrofulösen Bulbusprozesse mit dem Lichen nicht mehr identifiziert werden, trotzdem beide Gebilde gleichzeitig am Auge vorkommen können. Während der Lichen wohl sicher auf eine Lokalisation von Tuberkelbacillen zurückzuführen ist, bedarf dies bei der Phlyctäne, die dem Vollbilde der Tuberkulose fernersteht, noch weiterer Aufklärung.

Stuelp (Mülheim, Ruhr.)°

Rusca, Carlo Lamberto: Del valore semejologico di alcuni fenomeni cavitari nell' infanzia. (Über den semiologischen Wert einiger Kavernensymptome bei Kindern.) (*Istit. Clin. di Perfezionamento Milano. Clin. Pediatr. De Marchi.*) Pediatria Jg. **28**, Nr. 1, S. 23—32. 1920.

In keinem Lebensalter ist die Tuberkulose so häufig wie im Kindesalter, in keinem ihre Diagnose so schwierig. Die ulceröse und kavernöse Form der Lungentuberkulose ist hier nicht so selten, wie man annehmen könnte, und reicht bis in das früheste Säuglingsalter hinein. In solchen Fällen ist der Verlauf immer ungünstig; Heilungstendenz gibt es nicht. Der physikalische Nachweis ist bei kleinen Kindern nahezu unmöglich, weil selbst bei großer Ausdehnung die Kavernen ungewöhnlich flach und ganz trocken sind. Erst bei größeren Kindern und naher Lage unter der Brustwand sind typische physikalische Zeichen festzustellen. Rusca hat verschiedene physikalische Symptome

(Sahlis Geräusch des zerbrochenen Topfes, Wintrichs metallischen Ton, Gerhardts Schallwechsel bei Lageveränderung, Heubners Stäbchen-Plessimeter-Perkussion, Friedrichsches Symptom) bei kleineren Kindern nicht häufiger festgestellt, als bei Erwachsenen, solange die Höhle nicht eine bestimmte Größe erreichte; dagegen ist die Veränderung des Tones bei Öffnen und Schließen des Mundes (Wintrich) sehr viel wertvoller und deutlicher zu beobachten, ebenso der Williamsche Trachealton, der unterbrochene Wintrichsche Schallwechsel und metallisches Atmen und Röcheln. Amphorisches Atmen ist infolge Füllung der Kaverne fast niemals zu hören. — Es gibt kein absolut pathognomonisches Symptom für Kavernen bei kleinen Kindern; zur Diagnose ist immer das Zusammentreffen mehrerer und der Röntgenbefund notwendig. *Schneider* (München).

Országh, Oskar: Beitrag zur Kenntnis der Reaktionsfähigkeit bei Lungentuberkulose. (*Männerabt., Königin-Elisabeth-Heilst. Budapest.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. 2, S. 42—43. 1920.

Auf einer Tuberkuloseabteilung traten im Laufe von 10 Tagen bei einem Bestand von 114 Kranken 36 Fälle von Tonsillitis auf. Die überwiegende Mehrzahl der Infektionen (31 Fälle) betraf Leichtkranke des ersten Stadiums. Schwertuberkulöse scheinen danach für eine Tonsillitisinfektion weniger empfänglich zu sein oder die Reaktionsfähigkeit ihrer Tonsillen ist stark vermindert. Bei der Revaccination von 86 Lungenkranken war die Impfung unter 44 Fällen des I. Stadiums nur zweimal negativ, dagegen unter 20 Fällen des III. Stadiums zehnmal. Je schwerer die Erkrankung, desto seltener ist die Entstehung einer Impfpustel. Der Leichtkranke reagiert wie der Gesunde, die Reaktionsfähigkeit vermindert sich mit dem Fortschreiten der Tuberkulose. Der Zustand der Tuberkulosekranken wurde weder durch die Tonsillitisendemie, noch durch die Revaccination ungünstig beeinflußt. *Schürer* (Frankfurt a. M.).[M]

Valentin, Bruno: Vermehrtes Längenwachstum und Coxa valga bei Knochentuberkulose. (*Univ.-Klin. f. orthopäd. Chirurg., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. **17**, H. 3, S. 379—391. 1920.

Bei einem 9jährigen Mädchen, das mit 3 Jahren eine tuberkulöse Spondylitis des 7. Halswirbels und im 4. Lebensjahr eine mit Bewegungsbeschränkung und Knirschen einhergehende Knieerkrankung durchgemacht, hatte sich in den letzten 2 Jahren eine zunehmende Verlängerung des linken Beines und dadurch verursachtes Hinken gezeigt. Das Röntgenbild ergab beiderseitige Coxa valga, Vergrößerung der rechten unteren Femurepiphyse, der Kniescheibe, verwaschene Zeichnung des rechten Kniegelenks, sowie hochgradige Knochenatrophie. Die Beinverlängerung war auf die durch den tuberkulösen Prozeß angeregte Wachstumsvermehrung des rechten Beines zurückzuführen. Verf. sieht die Coxa-valga-Bildung ebenfalls als Folge einer vielleicht besonders milde verlaufenen tuberkulösen Erkrankung der Hüften an, die einen Reiz auf die Wachstumzonen des Schenkelhalses ausgeübt haben soll. *Künne* (Steglitz).

Brüning, Fritz: Über die Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. (*Chirurg. Univ.-Klin. der Charité, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 1, S. 5—6. 1920.

Während einer vierjährigen Tätigkeit am Lehrkrankenhaus „Gülhane" in Konstantinopel hat B. eingehende Beobachtungen über die Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose gemacht. B. sah uneingeschränkt Günstiges bei der Lymphdrüsentuberkulose, Gutes bei der Peritonitis tubercula und der Mesenterialdrüsentuberkulose. Dagegen ließ ihn, abgesehen von Erfolgen zu Anfang der Behandlung, die Sonnenbehandlung fast ganz im Stiche bei der Knochen- und Gelenktuberkulose. Dieses negative, von den Beobachtungen anderer Autoren abweichende Resultat erklärt B. zum Teil daraus, daß die Behandelten, obwohl zu 95% unter 25 Jahre alt, doch nicht Kinder waren, bei denen die Sonnenbehandlung bisher am meisten angewandt wurde, zum anderen Teil daraus, daß die Tuberkulose bei den Türken überhaupt einen schweren Verlauf nimmt. In der Hauptsache aber sieht er als Ursache die bei den

Patienten vorhandene Unterernährung an. B. zieht den Schluß, daß die Sonne kein spezifisches oder gar Allheilmittel gegen die chirurgische Tuberkulose ist, sondern nur ein unterstützendes Heilmittel darstellt, das nicht überschätzt und nur in Verbindung mit den altbewährten Heilmethoden (reichliche Ernährung, Ruhigstellung, Stauungsbehandlung, operative Behandlung usw.) verwandt werden soll.

Effler (Danzig).

Hewat, Fergus: Leucocytosis in tuberculous meningitis. (Leukocytose bei tuberkulöser Meningitis.) Clin. journ. Bd. **49**, Nr. 1, S. 13—14. 1920.

Blutbefund in einem Fall von tuberkulöser Meningitis (Erwachsener): 26 600 weiße Blutkörper, darunter 84% Polymorphkernige. Verf. hält diesen Befund für typisch und glaubt, daß er als Hilfsmoment zur Diagnose verwertet werden kann.

Ibrahim (Jena).

Bernheim-Karrer: Die Pirquetsche Cutanprobe mit Perlsucht- und Alttuberkulin. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 1, S. 10—11. 1920.

Bei tuberkulösen Kindern, namentlich bei chirurgischen Affektionen, wurden bovine Keime ungleich häufiger gefunden als bei Erwachsenen; nach Webers Untersuchungen betrugen die bovinen Befunde über 26%. Daher ist die Forderung berechtigt, die Pirquetsche Cutanprobe sowohl mit Alttuberkulin wie auch mit bovinem Tuberkulin anzustellen. Zu berücksichtigen ist aber, daß das Phymatin (bovines Tuberkulin) häufiger unspezifische Reaktionen macht, deren Unterscheidung von echten Tuberkulinpapeln Sorgfalt erfordert. Beobachtungen an 143 Kindern mit positiver Reaktion lehren, daß tatsächlich die Zahl der differierenden Reaktionen nicht unbeträchtlich ist. Im allgemeinen ist das Alttuberkulin zuverlässiger als Phymatin. Drei Fälle reagierten aber nur auf Phymatin, in 8 Fällen war die Reaktion auf Alttuberkulin so schwach, daß sie ohne die gleichzeitig starke Phymatinreaktion die Diagnose nicht gerechtfertigt hätte. So hat sich doch immerhin in 7% der Fälle, also bei jeder 14. Cutanprobe, das bovine Tuberkulin dem humanen überlegen gezeigt.

Langer (Charlottenburg).

Richter, Georg: Über Tuberkulintherapie und -diagnostik in der Allgemeinpraxis. Med. Klin. Jg. **16**, Nr. 3, S. 66—68. 1920.

Das therapeutische Anwendungsgebiet des Tuberkulins in der Allgemeinpraxis ist groß. In jedem Fall von beginnender Lungentuberkulose sollte die spezifischen Therapie eingeleitet werden. Vorgeschrittene Fälle sind den in der spezifischen Therapie besonders erfahrenen Ärzten zu überlassen. Voraussetzung ist die gesicherte Diagnose. Die Wahl des Tuberkulins ist belanglos; sie wird durch persönliche Erfahrung bestimmt. Im Prinzip ist die Behandlung reaktionslos durchzuführen; doch sind einzelne stärkere Reaktionen kein Grund zur Beunruhigung. Als Maximaldosis gilt für Alttuberkulin 1000 mg, für die Bacillenemulsion 10 mg. — Die spezifische Diagnostik hat geringere Bedeutung; in Betracht kommt nur die subkutane Tuberkulinprobe. — Die Proteintherapie (Milch) ist noch nicht genügend ausgebaut, um mit dem Tuberkulin in Konkurrenz zu treten. Das Tuberkulin ist vorläufig das wirksamste Mittel in der Therapie der Lungentuberkulose. *Langer* (Charlottenburg).

Strubell, A.: Über die spezifische Therapie und Prophylaxe der Tuberkulose. III. Prophylaktische Mitteilung. (*Abt. f. Vaccinetherap. sächs. tierärztl. Hochsch.*) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. **41**, Nr. 1, S. 1—11. 1920.

Sobald beim Säugling mit dem Absetzen von der Brust die Übertragung des Tuberkuloseschutzes aufhört, muß die Möglichkeit aktiver Immunisierung ins Auge gefaßt werden. Die Versuche von Maragliano, der Tausende von genuesischen Proletarierkindern impfte, sind ermutigend; seine Technik ist aber nicht mehr modern. Statt dessen sollte man aufgeschlossene Tuberkelbacillen (M. Tb. R. von Deycke-Much oder die Masttuberkelbacilleneinheitsvakzine von Strubell) verwenden. Die prophylaktische Impfung muß dann allerdings in regelmäßigen Intervallen mit steigenden Mengen wiederholt werden. Es gelingt so die Immunität des gesunden, noch

nicht infizierten Körpers, gemessen am Intracutantiter, zu heben. — Für die therapeutische Dosierung der Partialantigene ist die Bestimmung des Intracutantiters nicht maßgebend, ja sogar irreführend. Zweckmäßiger wird man in jedem Falle von schwächsten Dosen (1 : 100 000 Millionen) ausgehend in langsamer Steigerung den oberen Grenzwert (1 : 1000) möglichst reaktionslos zu erreichen suchen. Bei den hohen Dosen ist natürlich sorgfältigste klinische Beobachtung erforderlich. Nicht nur Fiebersymptome, sondern auch starke Lokalreaktionen sind zu beachten; diesen entsprechen starke Hyperämien am Krankheitsherd mit Neigung zur Hämoptoe. Chronisch destruktive Prozesse während der Kur sind nicht als Folgen der Behandlung auszulegen, vielmehr als Folgen der Sekundärinfektion, die sich mit der fortschreitenden Erweichung des tuberkulösen Gewebes ausbreitet. Bei Beobachtung der nötigsten Vorsichtsmaßregeln sind die Injektionen mit Partialantigenen ungefährlich. Die günstigen Erfahrungen beziehen sich nur auf M. Tb. R., d. h. die Mischung der Partialantigene. Die isolierte Injektion der Fettantigene (F und N) führt weder zur Steigerung der Hautempfindlichkeit noch zu klinischen Erfolgen. *Langer* (Charlottenburg).

Strubell, Alexander: Zur Serumbehandlung der Tuberkulose. (*Abt. f. Vaccinetherap., tierärztl. Hochsch., Dresden.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 5, S. 120—124. 1920

Ausgehend von der Deycke-Muchschen Theorie der Partialantigene wird der Gedanke einer passiven Immunisierung für jene Fälle entwickelt, bei denen die im kranken Organismus zirkulierenden Antigenmengen nicht mehr durch aktiv gebildete Antikörper paralysiert werden. Hierzu ist es in erster Linie erforderlich, Immunsera zu erzeugen, welche Antikörper enthalten, die sich speziell gegen die Lipoidhülle des Bacillus richten. Durch Immunisierung von Ziegen mit den Fettbestandteilen wurden Sera erhalten, die in der Bauchhöhle des Meerschweinchens die Lipoidhülle der Tuberkelbacillen größtenteils zerstörten. Die klinische Anwendung ergab, daß derartige Sera gut vertragen werden. Über einen klinischen Erfolg ist der Arbeit nichts zu entnehmen. Strubell empfiehlt auf Grund spekulativer Überlegungen eine intermittierende Behandlung mit Partialantigenen und Lipoidserum.

Langer (Charlottenburg).

Bossert, Luise und Otto: Klinische Erfahrungen mit dem Friedmannschen Tuberkuloseheilmittel bei Kindern mit chirurgischer Tuberkulose. (*Univ.-Kinder-Klin., Breslau.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 2, S. 41—44. 1920.

Bei einer Beobachtungszeit bis zu $1^1/_2$ Jahren an einem Material von 40 Kindern im Alter von $^3/_4$—13 Jahren wird das Gesamturteil gewonnen, daß die Möglichkeit einer günstigen Beeinflussung der chirurgischen Tuberkulose nicht in Abrede zu stellen ist, daß andererseits aber auch Schädigungen beobachtet werden. Bemerkenswert ist besonders, daß unter dem Einfluß der Impfung gelegentlich von unscheinbar kleinen Herden sich Reaktionen entwickeln, die zu langdauernden fistelnden Prozessen führen. Auch die Entwicklung tödlicher Weichteiltuberkulose wurde durch die Impfung nicht aufgehalten. Nur in 7 Fällen kann von einer günstigen Beeinflussung durch die Impfung gesprochen werden; aber auch hier wird der Erfolg erst nach 2—3 Monaten sichtbar, also nach einem Zeitraum, in dem man auch bei anderen therapeutischen Maßnahmen (Sonnentherapie) gleichartige Prozesse ausheilen sieht. Zudem erstreckt sich die Heilung nur auf das Verschwinden sichtbarer Herde, bietet aber keine Gewähr für eine tatsächliche rückfallose Heilung. Da also die Überlegenheit der Friedmannschen Behandlung der chirurgischen Tuberkulose nicht zu erweisen ist, kann man auf sie verzichten und sich auf die Bestrahlungs- und Sonnentherapie beschränken, die mit der Ausheilung sichtbarer Herde die Vorteile einer günstigen Allgemeinwirkung auf den von der Krankheit ergriffenen Körper verbindet. *Langer* (Charlottenburg).

Moeller, A.: Zur Immunisierung gegen Tuberkulose mittels Schildkrötentuberkelbacillen. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 6, S. 150—151. 1920.

Moeller hat bei einer Schildkröte, die spontan eingegangen war und bei der

Sektion einen gleichmäßigen Gewebszerfall der Lungen (keine Knötchen) zeigte, einen tuberkelbacillenähnlichen, säurefesten Bakterienstamm isoliert. Immunisierungsversuche bei Meerschweinchen führten gelegentlich zu einer Verzögerung im Verlauf der Infektion. Es wurde nicht mehr erreicht, als durch Immunisierung mit anderen säurefesten Saprophyten. Am wirksamsten ist bei therapeutischen Versuchen die intravenöse Anwendung, denn „nur kräftige Schläge können bei der Tuberkulose Immunität erzeugen" (R. Koch). Die Friedmannsche Behandlung steht hierzu im Gegensatz. Ein Vergleich des vorliegenden Stammes mit der Friedmannschen Kultur war nicht möglich, da diese nicht zur Verfügung gestellt wurde.

Langer (Charlottenburg).

Klopstock, Felix: Die Immunisierung gegen Tuberkulose mittels Kaltblütertuberkelbacillen im Tierversuch. (*Univ.-Poliklin. für Lungenkranke, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 1, S. 6—8. 1920.

Die Versuche, durch Behandlung mit Kaltblütertuberkelbacillen im Tierversuch einen wirksamen Schutz zu erzielen, reichen weit zurück. Die Nachprüfung der ältesten Angaben von Terre (1902), der Fischtuberkelbacillen benutzte, ergeben, daß die Vorbehandlung mit Fischtuberkelbacillen immerhin einen verzögernden Einfluß auf den Ablauf der Impftuberkulose ausübt. Mehr wird nicht erreicht, auch nicht mit anderen Varietäten der Kaltblütertuberkelbacillen (Froschpassagetuberkelbacillen, Blindschleichentbb., Molchpassagetbb.). Auch mit den Schildkrötentuberkelbacillen von Friedmann ist eine Immunisierung nicht gelungen. Weder in bezug auf den zeitlichen Verlauf noch auch in bezug auf die anatomische Entwicklung ist eine Beeinflussung der geimpften Tiere zu erkennen. Die von Friedmann behauptete Heilung der natürlichen Perlsuchtsinfektion ist nicht bestätigt worden. Es ist denkbar, daß die seit über 15 Jahren fortgesetzte Kultur der Schildkrötentuberkelbacillen ohne Tierpassagen (der Stamm ist jetzt auch für Schildkröten nicht mehr virulent) zu einer Verminderung der immunisierenden Eigenschaften geführt hat.

Langer (Charlottenburg).

Landau, Hans: Die Partialantigentherapie nach Deycke-Much und ihre Bedeutung für die chirurgische Tuberkulose. (*Chirurg. Univ.-Klin. Charité, Berlin.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **113**, H. 2, S. 397—418. 1920.

Es wurden im ganzen 12 Fälle von chirurgischer Tuberkulose mit Partialantigenen behandelt. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle war kein Erfolg festzustellen. In einigen Fällen von Spina ventosa schien die Behandlung wenigstens vorübergehend erfolgreich zu sein. Die Erfolge sind aber nicht so, daß sie eine Eindämmung der operativen Eingriffe ermöglichen. Die Partialantigentherapie kann immerhin wie die Tuberkulintherapie als unterstützende Maßnahme zur Behandlung der chirurgischen Tuberkulose herangezogen werden. Dabei ist aber die Verwendung der gesonderten Partialantigene nicht erforderlich. Denn eine antigene Eigenschaft der Tuberkelbacillenfette ist noch nicht nachgewiesen, speziell läßt sich das behauptete Prävalieren der sogenannten Fettantikörper bei chirurgischer Tuberkulose nicht bestätigen.

Langer (Charlottenburg).

Ulrichs, B.: Über kombinierte Gold- und Strahlenbehandlung bei der Drüsenbehandlung. (*Krankenh. Finsterwalde N. L.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 1, S. 14—16.

Auf Grund von 21 Fällen von Tuberkulose, darunter drei käsigen Lungenphthisen mit Mischinfektion, die teils mit Krysolgan allein, teils gleichzeitig mit Strahlen (Röntgen, Quarzlampe), behandelt wurden, kommt U. zu dem Ergebnis, daß die Krysolganbehandlung sich besonders zur Behandlung tuberkulöser Lymphome und Tuberkulide eigne und der Tuberkulinbehandlung mindestens gleichwertig, wenn nicht überlegen sei. Sie kann durch Strahlenbehandlung wirksam unterstützt werden. Bei der Hilustuberkulose und der proliferativ entzündlichen Spitzentuberkulose ist ein vorsichtiger Versuch mit Goldbehandlung empfehlenswert. 3 Fälle von Spitzen-

tuberkulose erfreuen sich seit $1^1/_2$ bzw. $2^1/_4$ Jahren besten Wohlbefindens. Bei schweren, exsudativ entzündlichen oder käsigen Prozessen ist kein Erfolg zu erwarten. Von Komplikationen wurde nur einmal ein fieberhaftes Eczema erythematosum (Goldvergiftung) beobachtet. *Effler* (Danzig).

Syphilis.

Hutinel: Les dystrophies dans la syphilis héréditaire. (Die Dystrophien bei kongenitaler Lues.) Progr. méd. Jg. **47,** Nr. 5, S. 48—50. 1920.

Erwähnung der bekannten Stigmata der kongenitalen Lues. Des weiteren allgemeine Dystrophien, die als Folgen von Störungen von Organen mit innerer Sekretion auftreten können, die zu allgemeinen Dystrophien führen. Ferner die syphilitischen Anämien. Lokale Dystrophie nam. an den Knochen, aber auch durch Erkrankung der Organe mit innerer Sekretion. Neben antiluetischer Behandlung auch Organtherapie. Drittens hereditäre Dystrophie. Durch Syphilis geschädigte Organe der Eltern können sich vererben nicht durch kongenitale Übertragung der Lues, sondern durch Übertragung einer Minderwertigkeit von Organen — die bei den Eltern die Folge der Lues ist. *C. A. Hoffmann.*

Baagøe, K.: Erkrankungen des Zentralnervensystems bei Lues congenita. Ugeskrift f. Laeger Jg. **82,** N. 2, S. 42—52. 1920. (Dänisch.)

Verf. teilt unter Bemerkung, daß das Nervensystem von allen Organen am seltensten pathologische Veränderungen bei hereditärer Syphilis aufweist, 3 einschlägige Fälle mit. — Fall I. 7 jähriges Mädchen, das seit dem Alter von $3^1/_2$ Jahren völliges Stillstehen der geistigen Entwicklung aufwies. — Fall II. 4 jähriges Mädchen, das, 14 Monate alt, eine vorübergehende Lähmung des rechten Arms, später linksseitige Hemiplegie mit Aphasie erlitt. — Fall III. 10 jähriges Mädchen mit juveniler Tabes. Im Vordergrund der Symptome stand die Atrophie der Nervi optici, die in weniger als $^1/_2$ Jahr zu völliger Blindheit führte. *Wernstedt* (Malmö).

Kolle, W.: Weitere Mitteilungen über Silbersalvarsan. (*Georg-Speier-Haus, Frankfurt a. M.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 2, S. 33—37. 1920.

Nichts speziell Pädiatrisches. — Dem Silber und seinen Verbindungen wohnt eine spezifische Wirkung inne, die durch die Affinität des Arsenobenzolrestes an die Spirochäten verstärkt wird. — Nach experimentellen und klinischen Erfahrungen ist das Silbersalvarsan den übrigen Salvarsanpräparaten mindestens ebenbürtig, wahrscheinlich aber erheblich überlegen. *Dollinger* (Charlottenburg).

Krankheiten der Luftwege.

Czerny, Ad.: Über die Beziehungen der Krankheiten der Luftwege zur Schule. Med. Klinik Jg. **16,** Nr. 2, S. 29—31, Nr. 3, S. 55—57 u. Nr. 4, S. 85—87. 1920.

Im Schulalter überwiegen über die Krankheiten der Lunge die des Nasenrachenraum, die Anfälligkeit ist abhängig von der Ernährung der ersten Lebensjahre und der Gelegenheit zu Infektionen. Diese werden durch die Ferien und Staubarmut der Schulräume ausgeschaltet, auch durch leises Sprechen der Kinder (Tröpfcheninfektion). Einfluß klimatischer Kuren dagegen nicht sicher. Objektive Zeichen der Anfälligkeit: gewucherte Rachenschleimhaut und Nackendrüsen. Die Rachenmandelwucherung ist eine Anomalie bei cerebralkranken Kindern — etwa wie Zahn- und Gaumenanomalien — oder Ausdruck einer Konstitutionsanomalie oder Folge häufiger Infekte. Als Erscheinung einer Konstitutionsanomalie ist sie durch eine in den ersten Lebensjahren geübte, Mästung und Wasserreichtum des Körpers verhütende Ernährung weitgehend zu vermeiden, die bereits hypertrophierten Mandeln sind durch Diät nur schwer zu beeinflussen. Folgen der Rachenmandelvergrößerung: Mundatmung mit Foctor ex ore, Appetitlosigkeit, belegter Zunge, vermehrtem Durstgefühl, das durch nervöse Einflüsse bis zu Diabetes insipidusartigem Trinken gesteigert sein kann, ferner Schwerhörigkeit mit Verminderung der geistigen Aufnahmefähigkeit (Verwechslung mit Schwachsinn!). —

Thoraxform in erster Linie ein Rassenmerkmal. Der flache gesenkte Thorax, der besonders beängstigend „wirkt", es aber nicht ist, ist abhängig von der aufrechten Körperhaltung, dem Alter und der Schwäche der Bauchmuskeln und des Zwerchfells, letztere ist Folge von Rachitis. Zu seiner Bekämpfung Kräftigung der Bauch- und Zwerchfellmuskeln, dagegen nicht Atemübungen, die bei Schulkindern als allgemeine Kräftigungsmaßnahme abgelehnt, sondern nur als therapeutische Maßnahme zugelassen werden. Engbrüstige Kinder sind nicht tuberkulosegefährdet, als solche gelten nur Kinder mit positiver Tuberkulinreaktion und solche aus tuberkulösem Milieu. Tuberkuloseinfektion durch die Schule äußerst selten, wenn überhaupt vorkommend. — Die Schule kann zur Verhütung der Ausbreitung der Tuberkulose beitragen, indem sie bei der Aufnahme Kinder aus tuberkulösem Milieu feststellt und dann fortlaufend auf Tuberkulose untersuchen läßt. Latente Tuberkulose eine wichtige Ursache der Anfälligkeit der Kinder. Latente Lungen- und Bauchtuberkulose werden oft durch ein Trauma akut, wie es beim Schulturnen gegeben ist. Daher wenigstens teilweise Turnbefreiung latent tuberkulöser Kinder. Als geeignete Abhärtung gegen Anfälligkeit wird „Leben im Freien" und Gewöhnung an möglichst wenig Kleidung empfohlen. Asthmatische Kinder sind in der Schule durch die Gelegenheit zu Infektion und mehr durch psychische Konflikte, die sich aus dem Schulleben ergeben, gefährdet. Letzteren (Tadel, schlechte Zensur) ließe sich vorbeugen, wenn der Schularzt die Lehrer auf die asthmatischen Kinder aufmerksam machte. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf).

Mink, P. J.: Die Pathologie und Therapie der Tonsillen im Lichte ihrer physiologischen Tätigkeit. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. 32, H. 3, S. 463—486. 1920.

Die Gaumenmandeln sind Transsudationsdrüsen, die die Aufgabe haben, ihre hindurchtretende Lymphe nicht in ein abführendes Lymphgefäß, sondern in den Pharynx zu ergießen und dadurch die relativ trockene Inspirationsluft anzufeuchten. Die austreibende Kraft muß im Blutdruck gesehen werden. Die Vergrößerung der Mandeln kommt zustande nicht nur durch die Quantität, sondern auch durch die Qualität der ausgeschiedenen Lymphe. In der Angina erblickt der Verf. keine selbständige Erkrankung der Tonsille, sondern nur das Symptom einer Allgemeininfektion. Die Allgemeininfektion ist das Primäre und die Tonsillitis ist als eine auf hämatogenem Wege herbeigeführte sekundäre Entzündung zu betrachten. Die auf Grund dieser neuen physiologischen Ansichten aufgebaute Therapie stimmt mit der bisher gebräuchlichen vollkommen überein. Nur die Ausschälung der Gaumenmandeln verwirft der Verf. vollkommen. *Hempel* (Berlin).

Leathart, Percival W.: Chronic infection of the faucial and post-nasal lymphoid tissue in children. (Chronische Infektion des lymphatischen Gewebes im Nasen-Rachenraum bei Kindern.) Brit. med. journ. Nr. 3085, S. 217—218. 1920.

Verf. weist hin auf den Einfluß, den diese chronische Infektion auf die Entwicklung der Kinder und auf die Disposition derselben zu Scharlach, Diphtherie, Masern, Tuberkulose, Influenza und Rheumatismus ausübt. Als Erreger der Infektion sind nicht spezifische Bakterien anzunehmen. In einem großen Teil der Fälle ist der Pneumokokkus als Ursache anzusprechen. (Zusammenhang mit der häufig beobachteten Komplikation der Pneumonie?) Die Erkrankung selbst ist stark infektiös, die Erkrankten müßten ebenso abgesondert werden, wie die an den anderen ansteckenden Kinderkrankheiten Leidenden. — Als Behandlung kommt in erster Linie die Entfernung des erkrankten Gewebes in Frage. *Reiche.*

Courtade, A.: Le facies dit adénoïdien est loin d'être pathognomonique. (Das „Rachenmandelgesicht" ist durchaus nicht pathognomonisch für Wucherungen im Nasenrachenraum.) Méd. scolaire Bd. 9, Nr. 1, S. 6—13. 1920.

Verf. hat schon an andrer Stelle vorgeschlagen, die Bezeichnung „Facies adénoïdien" durch „Facies d'obstruction" zu ersetzen. Er warnt wiederum davor, bei der Untersuchung von Schulkindern, etwa allein aus dem Gesichtsausdruck auf das Vorhandensein von Wucherungen im Nasenrachenraum zu schließen. Dieser Gesichtsausdruck

sei vielmehr außerdem einer ganzen Reihe von Krankheiten und Anomalien eigen, die als Charakteristikum eine mangelhafte Durchgängigkeit der Nasenwege gemeinsam haben. Solcher Affektionen unterscheidet er angeborene, die selten sind, und erworbene, die bei weitem häufiger sind. Zu ersteren rechnet er angeborenen Verschluß der Nasenlöcher, Verschluß der Choanen und große Enge der Nasenhöhlen, ferner im Pharynx angeborene Enge und Verschluß durch Membranen. Die erworbenen Leiden können zeitweilig oder dauernd sein: Impetigo-Krusten verlegen den Naseneingang; eine Luxation des vorderen unteren Teils der Nasenscheidewand kann ein Nasenloch verschließen; starke Verbiegungen der Nasenscheidewand haben oft den gleichen Effekt. Aber die Hindernisse brauchen durchaus nicht starr zu sein; schon ein starker Schnupfen mit dicker Schleimabsonderung genügt zum vorübergehenden Verschluß des Naseneingangs durch sogenannte „Lichter“ („chandelles“). Außerdem kommen noch Hypertrophien der Muscheln in Betracht, Lupus, Tuberkulose, Erbsyphilis; ferner Fremdkörper, die zuweilen schon Jahre lang lagern; (Beispiele werden angeführt). Wirkliche „Polypen“ der Nase dagegen sind im jugendlichen Alter angeblich äußerst selten. Um den Grad der Behinderung der Nasenatmung zu messen, hat Verf. ein kleines Instrument angegeben, das er „Pneumodographe“ nennt. Es besteht aus zwei dünnen Metall- oder Glas-Plättchen, die senkrecht zueinander stehen. Das horizontale wird quer vor die Nasenlöcher gelegt; das senkrechte liegt dann vor der Mundöffnung. Bei der Atmung läßt die Ausatmungsluft auf diesen kalten Metallstreifen nach einiger Zeit Ansammlungen von niedergeschlagenem Wasserdampf in Form von feuchten Flecken zurück, aus deren Stärke und Ausdehnung auf die Menge der vorübergestrichenen Luft geschlossen werden kann. Man findet dann nicht selten, daß der halbgeöffnete Mund gar nicht oder viel weniger, als es scheint, bei der Atmung gebraucht wird, eine Behinderung der Nasenatmung also nur vorgetäuscht ist. *Borchardt* (Charlottenburg).

Boenninghaus: Über das Schiefwerden der Nase. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **32,** H. 3, S. 400—404. 1920.

Der Verf. resümiert seine Arbeit in folgenden Sätzen: 1. Die spontan oder traumatisch entstandene Deviation des knorpeligen Nasenseptums kann im Kindesalter nicht nur zu einer Schiefheit der knorpeligen, sondern, durch die elastische Kraft des Knorpels, auch zu einer solchen des knöchernen Nasenrückens und des Gesichtes führen. — 2. Die rationelle Therapie besteht in einer submucösen Streifenresektion des knorpeligen Septums, welche, unter Vermeidung der Nachteile der ausgedehnten Resektion in diesem Lebensalter, die Weiterentwicklung der knorpeligen und knöchernen Schiefnase und des Schiefgesichtes zum mindesten aufhalten kann. Zweckmäßig ist hieran eine orthopädische Nachbehandlung anzuschließen. *Hempel* (Berlin).

Rach, E.: Kompression des rechten Hauptbronchus durch eine Cyste; Erzeugung eines exspiratorischen Stridors. Wien. med. Wochenschr. Jg. **70,** Nr. 1, S. 37—38. 1920.

Seit Geburt zeitweise keuchende Atmung und Flankeneinziehung. Im Alter von 8 Mon. klinische Beobachtung. Im Vordergrund keuchender exspiratorischer Stridor wie bei Bronchialdrüsentuberkulose. Sekundäre Bronchopneumonie. Besserung und Rückgang der Pneumonie, dann Rezidiv und Tod. Ursache der Erscheinung war eine walnußgroße Cyste, die den rechten Hauptbronchus stark komprimierte. Auch Pulmonalarterie und Pulmonalvene waren verlagert. Angabe über den Befund der histologischen Untersuchung. Der exspiratorische Stridor ist also auch in diesem Falle auf die Bronchialstenose zurückzuführen. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Duken, J.: Beitrag zur klinischen und röntgenologischen Diagnostik der Bronchopneumonie im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Jena.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67,** Nr. 3, S. 63—66. 1920.

Verf. bespricht zunächst die wechselvolle Form der Erscheinungen, unter der sich klinisch die Bronchopneumonie im Kindesalter zu offenbaren pflegt, und legt sich dann die Frage vor, was die Röntgenuntersuchung diagnostisch bei der Pneumonie leistet. Seine Ergebnisse sind kurz folgende: 1. Sehr oft zeigt das Röntgenbild klei-

nere und größere disseminierte Schattenherde oder auch konfluierende Schatten, je nach der Art und Ausdehnung des Krankheitsprozesses. Man erreicht solche Bilder manchmal auch dann, wenn — auch bei Ausschluß der zentralen Pneumonie — weder perkutorisch noch auscultatorisch ein sicherer Befund zu erheben ist. Die Schattenbilder als solche, ohne Beachtung des Sitzes des Krankheitsherdes lassen keinen sichern Schluß auf die anatomische Form der Pneumonie zu, sie können manchmal sogar nicht unterschieden werden von einem tuberkulösem Prozeß. 2. Es gibt physikalisch einwandfrei diagnostizierbare Bronchopneumonien, die röntgenologisch völlig negativ sich verhalten. 3. Ein bronchopneumonischer Bezirk kann, selbst bei ziemlich großer Ausdehnung sowohl der physikalischen als auch der röntgenologischen Untersuchung entgehen. Als Ursache für dieses Verhalten ist der wechselvolle pathologisch-anatomische Befund anzusprechen, der es mit sich bringt, daß gesunde und kranke Lungenpartien sich beim Strahlendurchgang in unübersehbarer Weise überdecken. Verf. weist schließlich noch auf die diagnostische Bedeutung der Röntgendurchleuchtung hin. Beginnende bronchopneumonische Infiltration ist sehr oft an dem Zurückbleiben des betreffenden Thoraxabschnittes sowie an seinen engen Intercostalräumen zu erkennen, auch wenn Schattenbildung in den Lungen nicht zu sehen war. Ferner soll das Zwerchfell der pneumonisch erkrankten Seite im ganzen oder teilweise — besonders oft medial — bei der Atmung zurückbleiben. *Heinrich Davidsohn.*

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Roderburg, Hans: Über intravenöse Strophanthintherapie. (*Inn. Abt., St. Marienhosp., Mühlheim-Ruhr.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 6, S. 152—155. 1920.

Die intravenöse Strophanthintherapie, 0,5 mg pro dosi, in Abständen von mindestens 24 Stunden meist von 2—3—5 Tagen, ist der innerlichen und intravenösen Digitalisbehandlung entschieden überlegen und bei der akuten, subacuten und chronischen Herzinsuffizienz bei Herzfehler, Myokarditis und Hypertonien angezeigt, am wirksamsten bei dem Typus der hepatischen Stauung. Ungeeignet ist sie bei Kreislaufsschwäche im Gefolge akuter Infektionskrankheiten. Durch Strophantin allein nicht beeinflußbare gewisse Fälle von nicht renal bedingter Hydropsie sind nur durch Theobrominpräparate allein oder in Verbindung mit Strophanthin zu entwässern. Die Injektionen, die bei chroischen Zuständen häufig wiederholt werden (13mal und mehr) sind unschädlich und gefahrlos, auch bei exzessiver Blutdrucksteigerung, z. B. den Endstadien der chronischen Nephritis. Ja, gerade die eine Nephritis komplizierende, meist sehr schwere Herzschwäche ist durch Strophanthininjektionen noch am ehesten zu beeinflussen. Die Einspritzungen sollten bei ihrer Ungefährlichkeit und leichten Ausführbarkeit und dem großen Indikationsgebiet auch von praktischen Ärzten in umfangreichstem Maße angewendet werden. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf).

Paetsch: Pericarditis exsudativa im Röntgenbilde. (*Tuberkulosekrankenh. der Stadt Stettin in Hohenkrug.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 1, S. 16. 1920.

Bei einem Falle von tuberkulöser Perikarditis mit geringem Flüssigkeitserguß konnte man bei der Röntgendurchleuchtung eine doppelte Herzkontur mit Pulsation beider Schatten deutlich sehen; auch auf der Platte ließ sich Herz- und Exsudatschatten gut voneinander unterscheiden. *P. Jungmann* (Berlin).[M]

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Janzen, Erna: Nephrose und Hirntumor, differentialdiagnostische Schwierigkeiten. (*Univ.-Kinderklin., Gießen.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, d. 3. Folge 41. Bd., H. 1, S. 51—60. 1920.

6jähriger Junge. Exitus nach $2^1/_2$jähriger schwerer genuiner Nephrose mit verschiedenen cerebralen Erscheinungen (Neuritis optica, kollapsartige Zustände, Erbrechen, Unruhe). Trotz Fehlens von Kopfschmerz, Krämpfen, Lähmungen, Liquor-

drucksteigerung ist Verf. lediglich wegen der beobachteten Schädeltympanie geneigt an eine Komplikation von seiten des Gehirns, vielleicht einen Tumor zu denken.
Dollinger (Charlottenburg).

Pototzky, Carl: Zur Behandlung der Enuresis nocturna (Campher-Therapie, Milieusuggestions-Methode u. a.). (*Kais.-Aug.-Vict.-Haus z. Bekämpf. d. Säuglingssterblichk. i. Dtsch. Reiche, Charlottenburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 7, S. 180—181. 1920.

Die Enuresis nocturna ist kein einheitliches Leiden, kann körperlich und psychisch bedingt sein. Sie will deshalb auch individuell behandelt sein. Galvanisation und Faradisation leisten oft genug keine Hilfe. Brüske Methoden sind überhaupt dabei zur Behandlung oft ungeeignet. Verpflanzung in ein anderes Milieu bringt oft eine erhöhte Aufnahmefähigkeit für suggestive Wirkungen mit sich. Oft empfiehlt sich eine systematische Übungsbehandlung. Die Patienten werden angewiesen, den Urin am Tage zurückzuhalten und die Pausen zwischen den einzelnen Entleerungen allmählich zu steigern. Das ist einfacher und natürlicher als die Übungstherapie nach künstlicher Füllung der Blase. Wo ein zu fester Nachtschlaf die Enuresis verschuldet, kann die Verordnung eines ausgedehnten Mittagsschlafes von Nutzen sein. Von Medikamenten verdient der Campher Anwendung (für ältere Kinder zweimal tägl. 0,1 Camphora monobromata mit 1,0 Calc. lactic. 14 Tage lang). *Ibrahim* (Jena).[M]

Sieben, Hubert: Die Störung der Blasenfunktion bei Myelodysplasie. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 3, S. 72—73. 1920.

Heilung einer Enuresis auf organischer Grundlage, wie bei Myelodysplasie (= rudimentäre Form des Spina bifida, äußerlich meist erkennbar als narbenartig eingezogenes Grübchen in der Sakral- oder Sacrococcygealgegend) wird kaum möglich sein. Deshalb wichtig auf das Vorhandensein eines derartigen Grübchens bei jedem Enuretiker zu achten. — Die Enuresis ist außer der nocturna bei der Myelodysplasie, wenn auch nicht absolut, so doch relativ auch eine diurna. *Dollinger* (Charlottenburg).

Boas, Harald: Untersuchungen über Rectalgonorrhöe bei Frauen. (*Frederiksberg-Hospital, Abt. C.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **70,** Nr. 4, S. 56—60. 1920.

Bei 88 weiblichen Personen mit Urogenitalgonorrhöe wurde im ganzen 14mal Proctitis gonorrhoica gefunden. Unter diesen waren 77 Erwachsene mit 11, 11 kleine Mädchen mit 3 mikroskopisch und kulturell nachgewiesenen Rectalgonorrhöen. Besonders hervortretende subjektive oder objektive Symptome ergaben sich nicht. Im Gegensatz zu mehreren früheren Mitteilungen muß das Leiden als eine relativ gutartige Komplikation bezeichnet werden. Zur Behandlung haben sich heiße Eingießungen von Sol. Kal. hypermang., morgens und abends durch ein Doppelrohr vorgenommen, bewährt. Jede Gonorrhöekranke muß auf Gonokokken im Rectum untersucht werden. *K. Hirsch* (Berlin).

Erkrankungen der Haut.

Unna, P. G.: Pepsin zur äußerlichen Behandlung von epidermalen, cutanen und subcutanen Krankheitsprozessen. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 4, S. 77—79. 1920.

Von der Tatsache ausgehend, daß von den Geweben und Formelementen der äußeren Haut nur die Hüllen der Hornzellen, die Zellkerne und das elastische Gewebe unverdaulich sind, die übrigen Hautbestandteile dagegen von einem Pepsin-Salzsäuregemisch sehr leicht angegriffen werden, empfiehlt Unna letzteres überall da, wo es gilt, kollagenes Bindegewebe, Zellprotoplasma und Horngebilde zur Erweichung oder selbst zum Schwinden zu bringen: z. B. bei alten Narben und Narbenkeloiden, bei Spontankeloiden, Fibromen usw., bei allen pathologischen Anhäufungen von lymphoidem Gewebe, hier auch verbunden mit Röntgenbestrahlung. Eine weitere Indikation des Gemisches ist der Transport von Medikamenten durch die porös gewordene Hornschicht. Es wird gefunden, daß eine große Anzahl von Substanzen, unter diesen Cocain- und Novocainchlorid, die Wirkung der Verdauungsflüssigkeit unbeeinflußt lassen, mit

Hilfe des Gemisches daher anstandslos durch die Hornschicht der Tiefe der Cutis und Subcutis zugeführt werden. Das Mittel wurde in folgender Dosierung angewandt: Pepsin 2,0, Acid. hydrochlor. 1,0, Acid. carbol. 1,0, Aqua dest. ad 200,0.

Walter Lasch (Berlin).

Buschke, A.: Über das Sklerödem und seine Beziehung zur Sklerodermie. (*Dermatol. Abt. des Rudolf-Virchow-Krankenh., Berlin.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **70**, Nr. 2, S. 17—31. 1920.

An Hand einer eigenen Beobachtung (46jähriger Mann) und der bisher veröffentlichten Fälle bei Erwachsenen und Kindern stellt sich das Sklerödem dar als eine Versteifung der tieferen Schichten der Cutis, der Tela subcutanea, wahrscheinlich auch von Fascie und Muskulatur, welche ziemlich akut meistens am Nacken beginnt, sich kontinuierlich auf das Gesicht, die Oberarme und mehr oder weniger weite Strecken des Rumpfes bis zum Abdomen fortsetzt. Die unteren Extremitäten werden seltener, im Kindesalter leichter befallen. Es schließt sich am häufigsten anscheinend an vorangegangene influenzaähnliche Affektionen, auch an Scharlach und Parotitis an. Vielleicht bilden auch diese fieberhaften Erkrankungen die Anfangssymptome des Krankheitsbildes selbst. Symptomatologisch: absolute Schmerzlosigkeit, Beeinträchtigung der Beweglichkeit der unter der Haut gelegenen Gebilde. Haut meist blaß, sammetartig, beim Eindrücken entsteht keine Delle, Falten lassen sich nicht erheben. Im übrigen keine Organveränderungen, auch keine Lymphdrüsenschwellungen. Prognose günstig. Allmählich (nach Monaten und Jahren) gehen die Erscheinungen zurück. Histologisch ergibt sich ebenso wie klinisch, daß nur die tieferen Schichten der Haut verändert sind (Einlagerung eines homogenen Exsudates); keine Atrophie, keine Pigmentverschiebungen. Im Gegensatz zum Sklerödem sitzen bei der diffusen Sklerodermie die primären Veränderungen nicht nur in den tieferen Schichten, sondern auch die oberflächliche Hautpartie und die Epidermis sind krankhaft verändert. Es besteht wahrscheinlich eine gewisse, wenn auch entfernte Beziehung zu dem eigentlichen Sklerödem der Säuglinge, wenn letzteres auch im Gegensatz zum Sklerödem den Erwachsenen eine ungünstige Prognose bietet. Ob es sich bei den bisher veröffentlichten Fällen von sog. Sklerodermie der Neugeborenen auch um eine dem Sklerödem analoge Erkrankung handelt, erscheint Verf. zwar nicht sicher, aber doch wahrscheinlich. Es fanden sich dort bei einzelnen Fällen allerdings auch oberflächliche Entzündungserscheinungen der Haut; doch ist bei der viel stärkeren Empfindlichkeit der Säuglingshaut für Ernährungsstörungen, die, trotzdem sie sich in der Tiefe abspielen, doch auch gelegentlich höhere Partien in Mitleidenschaft ziehen können, die Ähnlichkeit mit dem Sklerödem sehr groß, auch bezüglich des guten Verlaufs und guten Allgemeinbefindens der Kinder. Therapie (Massage, Fibrolysininjektionen, Salicylpräparate, Bäder) anscheinend überflüssig, da ohne Erfolg.

Calvary (Hamburg).

Variot et Cailliau: Peau sénile congénitale chez un enfant de deux ans. Agénésie des réseaux élastiques du derme. (Angeborene Greisenhaut bei einem Kind von 2 Jahren. Aphasie des elastischen Gewebes der Cutis.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 2, S. 106—111. 1920.

Mädchen von 25 Monat zeigt Faltung der Haut des ganzen Körpers, Gesichts, Extremitäten, wie bei Greisen. Teilweise hängen schlaffe Hautfalten herab. Eltern gesund. Innere Organe gesund. Das Kind bleibt in der Entwicklung zurück. Histologisch findet sich bei sonst normaler Haut ein rudimentäres Netz von elastischen Fasern, teilweise nur punktförmige Bildungen in den oberen Schichten der Cutis — ein Fehlen des Netzes in den tieferen Schichten mit Ausnahme der Elastica interna der Arterien, die normal ausgebildet ist. *C. A. Hoffmann.*

Adamson, H. G.: Three cases of lichen planus in children. (Drei Fälle von Lichen planus bei Kindern.) Brit. journ. of dermatol. a. syph. Bd. **32**, Nr. 1, S. 1—3. 1920.

Verf. erklärt, in der Literatur nur 4 Fälle von Lichen ruber planus bei kleinen Kindern gefunden zu haben. Er selbst sah bei einem $3^1/_2$ Jahre alten Mädchen

Gruppen von Lichen-planus-Knötchen am rechten Vorderarm und Fingern, die angeblich schon wenige Monate nach der Geburt entstanden sein sollten. Ferner fand er bei einem 8jährigen Knaben einen Lichen planus, der strichförmig vom Gesäß bis zur Ferse nach Art eines Naevus linearis verlief, und endlich bei einem 2jährigen Kindchen einen akut einsetzenden, verstreut am Körper auftretenden Lichen planus. Sämtliche Fälle heilten unter Pigmentation ab. Die Anschauung, daß Lich. pl. nervösen Ursprungs sei, mit Überarbeitung usw. in Beziehung stehe, wird für solche Fälle bei Kindern nicht ohne weiteres Geltung haben können. *Brauns* (Dessau.)

Rasch, C.: Pityriasis rubra pilaris bei einem 6 jähr. Knaben. Hospitalstidende Jg. **63,** Nr. 2, S. 12. 1920. (Dänisch.)

Bei einem 6 jährigen Knaben besteht seit $1^1/_2$ Jahren ein für die in Frage stehende Krankheit typischer Ausschlag auf den Streckseiten der Kniegelenke und Verdickung der Haut der Innenseite der Hände und Füße. Nach Einreibung mit Vaselin verschwinden die Symptome vollständig, kehren aber wieder nach Weglassen des Vaselins. Bei Behandlung mit stärkeren Mitteln verschlimmert sich die Krankheit. Es besteht keine ähnliche Hautkrankheit in der Familie. Weder bei diesem noch bei einem früher von Verf. beobachteten Fall bestand irgendein Zeichen von Tuberkulose. Pirquet war negativ. *Wernstedt* (Malmö).

Erkrankungen des Nervensystems.

Spatz, Hugo: Über eine besondere Reaktionsweise des unreifen Zentralnervengewebes. (*Dtsch. Forschungsanst. f. Psychiatr., München.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **53,** H. 5, S. 363—394. 1920.

Das Zentralnervensystem neugeborener Tiere reagiert auf traumatische Einflüsse anders als das reifer Tiere. Einzeltatsachen hierüber waren durch gelegentliche Untersuchungen von Gudden, Nissl, Bickeles, v. Wagner, O. Ranke und besonders Eichhorst und Naunyn schon bekannt, aber wenig beachtet. Verf. berichtet über systematische Rückenmarksdurchschneidungen bei 15 neugeborenen Kaninchen, die verschieden lange Zeit (2—80 Tage) nach dem Eingriff getötet worden waren. Während beim erwachsenen Tier die zugrunde gehende Gewebspartie vernarbt, organisiert wird, wird sie beim Neugeborenen verflüssigt. Die Trümmerzone samt den in ihr enthaltenen anfänglich zur Wucherung neigenden Bindegewebsbestandteilen wird schon im Verlauf von 8 Tagen abgeschmolzen. An ihrer Stelle entsteht ein mit Flüssigkeit gefüllter Hohlraum. In der auf die Trümmerzone folgenden Zone (Lückenzone) gehen die Abbauvorgänge der zerfallenden nervösen Elemente ebenfalls sehr rasch vor sich. Im Gegensatz zum Erwachsenen folgen keine bleibenden reaktiven Veränderungen des Stützgewebes im Sinne der bindegewebigen und gliösen Narbenbildung, sondern das Stützgewebe bleibt einfach auf seinem spät embryonalen zellreichen Zustand stehen, d. h. da die Myelinisation ausbleibt, kommt es nicht zum Auseinanderweichen der Elemente, wie bei der ungestörten postuterinen Entwicklung. Gegen die abgeschmolzene Trümmerschicht setzt sich das erhaltenbleibende Gewebe ganz unvermittelt mit scharfem Rand ab. Dadurch, daß die erhaltenbleibenden Teile mit Vorliebe Randpartien sind, entsteht meist das Bild des „Porus", umgeben von „Säumen". Wie beim Erwachsenen entstehen auch in größerer Entfernung von der Durchschneidungsstelle umschriebene Erweichungsherde mit Ausgang in Höhlenbildung. Zur Erklärung der prinzipiell verschiedenen Reaktionsweise des unreifen und des reifen nervösen Gewebes ist daran zu denken, daß im ersteren Fall die „lebendige" protoplasmatische, im zweiten die „tote" paraplasmatische Substanz überwiegt. Die Masse der lipoiden Substanzen beim Erwachsenen kann nur unter Zuhilfenahme lebender Elemente des Mesoderms und dann nur in einem langsam verwickelten Prozeß abgebaut und abgeräumt werden. Die Porencephalie verdankt ihre Entstehung wahrscheinlich dieser besonderen Reaktionsweise des unreifen zentralen Nervengewebes. Dieselben Initialläsionen (Trauma, Hämorrhagie, Embolie, Thrombose), die beim Erwachsenen zum Endzustand der gliösen und bindegewebigen Narbe führen, gehen beim unreifen Organ in Bildung eines Porus aus. Höhlen, die noch am reifen Organ sich

bilden, sind histopathologisch von der vor der Markreifung entstandenen Höhlenbildung zu trennen. Auch am menschlichen Rückenmark können analoge Höhlenbildungen vorkommen als Endzustand eines Destruktionsprozesses in der Entwicklungszeit. Für solche Fälle, die gewöhnlich unter die Syringomyelie oder Hydromyelie subsummiert werden, schlägt Verf. den Namen Poromyelie vor. Ob es von der Poromyelie nicht auch eine Brücke gibt zur echten „gliösen" Syringomyelie, muß noch dahingestellt bleiben. *Ibrahim* (Jena).

Groebbels, Fr.: Über Encephalitis lethargica. (*Krankenh. München r. d. I.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 5, S. 131—133. 1920.

Beschreibung von 5 Fällen der seltenen Erkrankung. 2 davon betreffen jugendliche Individuen von 13 und 18 Jahren, deren Krankheitsverlauf jedoch gegenüber dem bei Erwachsenen bekannten keine Besonderheiten bietet. Die Grippe ist nicht als Ursache anzusehen. Therapeutisch hat sich nichts als brauchbar erwiesen.

Günther Lewy (Berlin).

Schneider, Erich: Torsionsspasmus, ein Symptomenkomplex der mit Lebercirrhose verbundenen progressiven Lentikulardegeneration (in besonderer Berücksichtigung des Leberbefundes). (*Pathol. Inst., Univ. Breslau.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Orig., Bd. 53, H. 3/4, S. 289—311. 1920.

14jähriger Knabe. Für Lues keine Anhaltspunkte. WaR. negativ. Mit 13½ Jahren Laufstörungen, die sich schnell verschlimmerten. Alle Reflexe: o. B. Die anfallsartige Spannung der Muskulatur befiel manchmal nur einzelne Partien, meist aber den ganzen Körper, ausgenommen den linken Arm. (Genaue Krankengeschichte bei Thomalla, Ort ?) — Leber: Eigenartige Cirrhoseform: das Lebergewebe ist durch vermehrte Bindegewebszüge in größere und kleinere Felder geteilt. Das Bindegewebe macht einen ungeordneten Eindruck. Der Prozeß scheint abgeschlossen zu sein, da Zeichen frischer Entzündung fehlen. — Die Gehirnuntersuchung ergab Lentikulardegeneration. — Es handelt sich also um eine Systemerkrankung, bei der neben dem Linsenkern immer auch die Leber befallen ist. Bisher sind drei Gruppen zu unterscheiden (Typ Lewandowsky, Westphal-Strümpell-Wilson und Ziehen-Oppenheim). — Ätiologie unbekannt; eine kongenitale Störung scheint nicht vorzuliegen. *Dollinger* (Charlottenburg).

Rosenow, Georg: Heilung der Pneumokokkenmeningitis durch Optochin. (*Med. Klin. der Univ. Königsberg i. Pr.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 1, S. 9—10. 1920.

32jährige Frau. 2 × 0,03 Optochin hydrochl. in 15 ccm sterilen Wassers intralumbal nach Ablassen von 20—30 ccm Liquors. Völlige Sterilisierung des Liquors und dauernde Heilung. Der stark eitrige Liquor hatte massenhaft typische, kulturell identifizierte Pneumokokken enthalten. *Dollinger* (Charlottenburg).

Roth, W.: Zur Genese und Ätiologie der Pachymeningitis haemorrhagica interna. (*Pathol. Inst., städt. Krankenh. Wiesbaden.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 8, S. 175—178. 1920.

An Hand von 11 Fällen untersucht Verf., ob der P. h. i. eine eigentliche Entzündung mit Blutung im Gefolge, oder aber eine primäre traumatische Blutung zugrunde liegt, der sich erst die P. h. i. anschließt; in ersterem Fall ferner, wie die Genese und Ätiologie derselben ist, und kommt zu dem Schluß, daß „die Infektion die Hauptsache" ist.

Den Kinderarzt interessiert Fall 4, ein 9monatiger Säugling, mit Otitis media Obwohl weder in den Duraauflagerungen Bacillen, geschweige denn dieselben wie im Ohreiter nachgewiesen werden konnten, noch eine sichtbare Verbindung zwischen beiden Prozessen bestand, hält Verf. an einem Zusammenhang derselben fest. Tatsächlich ist die P. h. i. hier das Überbleibsel einer alten, echt traumatischen Blutung, die wohl sub partu entstanden war (Frühgeburt, schwere oder Zangengeburt ?). *Dollinger* (Charlottenburg).

Spence, J. C.: Polio-encephalitis affecting the mid-brain. (Polio-encephalitis des Mittelhirns.) Lancet Bd. 198, Nr. 5, S. 256—257. 1920.

10jähriges Mädchen, bisher gesund, erkrankte plötzlich mit Lähmung des

rechten Arms, der im Verlaufe einer Woche die des rechten Beines, linken Beines, linken Armes nacheinander folgte. Das Gesicht war nach rechts verzogen. Sensorium frei, kein Erbrechen. Die Sprache wurde undeutlich. Nach einem Monat allmähliche Besserung, so daß 3 Monate später nur noch eine spastische Lähmung des rechten Armes und Beines bestand; linkerseits nur Ataxie. Augen und Cerebrospinalflüssigkeit ohne Befund. Wassermann negativ. Im weiteren Verlaufe gingen die Lähmungserscheinungen weiter zurück, während sich allerdings Symptome von seiten der Augen (Pupillendifferenz, Nystagmus) zugesellten.

Calvary (Hamburg).

Henneberg, R.: Rückenmarksbefunde bei Spina bifida (Diastematomyelie, kongenitale Syringomyelie). Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. **47**, H. 1, S. 1—33. 1920.

Die Spina bifida, auch synonym mit Rachischisis, stellt eine Hemmungsmißbildung im Bereich des Lumbosakralmarkes dar, die auf eine Störung in sehr früher Embryonalzeit zurückzugehen scheint und der Ausdruck einer uns noch unbekannten Keimschädigung ist. Sie ist keine isolierte, auf das Rückenmark begrenzte Mißbildung. An 3 beobachteten und pathologisch-anatomisch genau untersuchten Fällen fand sich: Fall 1: angeborene Mißbildung im ganzen Rückenmark; Leisten- und Lückenschädel. Fall 3: Hydrocephalus. Fall 2: Hypoplasie des Kleinhirns, besonders des Wurms, abnorme Verlängerung des Kleinhirns nach hinten, Verschmälerung und Verlängerung der Medulla oblongata, Knickung des Rückenmarks im oberen Cervicalmark, im letzten Fall familiäres Auftreten der Spina bifida. Einzelheiten sind im Original nachzulesen.

E. Liefmann (Freiburg i. Br.).

Vaglio, R.: Contributo statistico-clinico allo studio della spina bifida. (Statistisch-klinischer Beitrag zum Studium der Spina bifida.) (*Istit. Clin. Pediatr. R. Univ. Napoli.*) Pediatria Jg. **28**, Nr. 1, S. 33—42. 1920.

Zusammenstellung von 23 Fällen von Meningocelen. Die meisten, 12, betrafen die Lumbosakralgegend, die Größe schwankte zwischen einer Nuß und einem Apfel, nur einer war kindskopfgroß. In 8 Fällen war die Haut intakt. Bei 3 Fällen lag Lues vor, bei 6 Luesverdacht; nur einmal wurde Spina bifida in der Aszendenz und der Verwandtschaft festgestellt. 7 mal lag Hydrocephalus vor, 6 mal Klumpfüße, 4 mal schlaffe und einmal spastische Lähmung der Beine; einmal Gaumenspalt und einmal Mißbildung des Afters und des Genitale, einmal multiple Angiome der behaarten Haut. Das weibliche Geschlecht überwog (13). Der chirurgische Eingriff bei den geeigneten Fällen wird befürwortet.

Huldschinsky (Charlottenburg).

Koennecke, Walter: Friedreichsche Ataxie und Taubstummheit. (*Med. Abt., Herzogl. Krankenh., Braunschweig.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Orig., Bd. **53**, H. 3/4, S. 161—165. 1920.

Bericht über Bruder und Schwester mit dem Befund von Taubstummheit und Friedreichscher Ataxie. Völlig normaler Trommelfellbefund. Prüfung auf kalorischen und Drehnystagmus positiv. Vestibularapparat demnach intakt. Der Sitz der Hörstörungen kann nur das innere Ohr oder der nervöse Apparat sein. Frey und Hammerschlag haben bei kongenitaler Taubheit durchgehends eine bedeutende Abschwächung des Patellarreflexes gefunden. Verf. vermutet enge anatomische Beziehungen zwischen den Akustikusbahnen und den bei der Friedreichschen Ataxie beteiligten Bahnen (Hinterstränge, Clarkesche Säulen, Pyramidenseiten- und Kleinhirnseitenstränge). Bei vorzugsweiser Erkrankung des einen Systems auf degenerativer Grundlage könnte deshalb das andere System eine leichte Schädigung erfahren (Abschwächung der Patellarreflexe), bei größerem Umfang der degenerativen Prozesse kämen Symptomenbilder zustande, wie sie das Geschwisterpaar darbot. *Ibrahim* (Jena).

Milio, Giulio: Considerazioni su nove casi di distrofia muscolare progressiva. (Studien an neun Fällen von Dystrophia musc. progressiva.) (*Istit. di clin. pediatr., univ. Palermo.*) Pediatria Bd. **28**, Nr. 3, S. 118—134. 1920.

Die Dystrophien muskulärer Lokalisation lassen sich in spinale Formen, neurotische (Hoffmann) und myopathische Typen einteilen. Die letztgenannten gehen

entweder mit Pseudohypertrophie einher, oder sie repräsentieren den Typus Leyden-Moebius, oder die Erbsche Art (juvenile Form mit scapulo-humeraler Lokalisation), die Landouzy-Dejerinesche Form (facio-scapulo-humeral), die Zimmerlinsche Form (die Mitte zwischen den genannten einhaltend). Von den 9 ausführlich mitgeteilten Fällen gehören 3 sicher der Duchenneschen Pseudohypertrophie zu, 3 Fälle dem Landouzyschen Typus, 2 halten die Mitte zwischen beiden Formen, 1 Fall repräsentiert den Erbschen Typus. In einem Fall ließ sich die neurotische Natur (Hoffmann) durch genauere Analyse der Anamnese und Klinik ausschließen.

Neurath (Wien).

Fiore, Gennaro e Guido Guidi: Contributo allo studio clinico ed anatomopatologico delle atrofie muscolari della prima infanzia. (Beitrag zur Klinik und pathologischen Anatomie der Muskelatrophien der ersten Kindheit.) (*Clin. pediatr., istit. di studi superiori, Firenze.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **18**, H. 1, S. 1—35. 1920.

Das große Gebiet der Muskelatrophie im Kindesalter gliedert sich nach den Ergebnissen der Literatur in die Formen der myelopathischen, der neuropathischen und der myopathischen Dystrophien mit den verschiedenen den genannten Formen zuzurechnenden differenten Typen. Es wird die Beobachtung einer Familie ausführlich mitgeteilt, in der sich 4 Fälle von Muskelatrophie fanden, 2 Fälle konnten klinisch verfolgt werden, von einem dritten Fall konnte auch das anatomische Substrat untersucht werden. Alle Fälle gehörten zur Muskelatrophie mit frühzeitigem Beginn und rapider Entwicklung. Der anatomisch-histologisch untersuchte Fall erinnerte an den Typus Werdnig-Hoffmann, zeigte die charakteristischen Veränderungen der Vorderhorn-Ganglienzellen, daneben auch die Züge einer Agenesie oder Hypogenesie der Wurzelzellen, in den Musken regressive Erscheinungen degenerativen Charakters (idiopathische Muskelatrophie mit begleitender Hypogenesie der Vorderhornzellen).

Neurath (Wien).

Mendel, Kurt: Familiäre peripherische Radialislähmung. Neurol. Zentralbl. Jg. **39**, Nr. 2, S. 58—59. 1920.

14 Jahre alter Lehrling. Eigene Anamnese o. B. Wassermann negativ. Plötzliche typische Lähmung der rechten Hand. Partielle Entartungsreaktion des Radialis. Heilung unter elektrischer Behandlung. Vater des Pat. vor 20 Jahren links an derselben Störung erkrankt. Ein Bruder des Pat. nach schwerem Tragen an Radialisparese gelitten.

Ursache der Lähmung bei Vater und Sohn möglicherweise Druck des Nerven durch Schlafen mit auf der Tischplatte aufgestütztem Ellbogen. Angeborene ererbte Vulnerabilität des Nerven ist anzunehmen, nicht eine ererbte anatomische Besonderheit.

E. Liefmann (Freiburg i. B.).

Cockayne, E. A.: Raynaud's disease and necrosis of nasal bones. (Raynaudsche Krankheit und Nekrose der Nasenknochen.) Lancet Bd. **198**, Nr. 5, S. 256. 1920.

Knabe, 1 Jahr 2 Monate alt, war die ersten 3 Wochen normal, dann zeigte sich eine bläuliche Stelle auf der linken Hand. Seit der zehnten Woche besteht grünlichgelber Ausfluß aus der Nase. Später trat noch eine bläuliche, sich kalt anfühlende Stelle mit nekrotischem Zentrum mitten auf der Wange hinzu und eine rötliche Schwellung vor dem rechten Ohr. Die Finger waren dünn, die Hände blau und kalt, die Haut über den Fingerspitzen hatte sehr trockenes, verdicktes Epithel; Nägel deformiert; auch die Zehen blau und kalt, sonst normal. Der Nasenrücken war stark eingesunken. Trotzdem der Wassermann bei Mutter und Kind zweimal negativ ausfiel, wurde eine antisyphilitische Behandlung versucht, allerdings ohne Erfolg.

Calvary (Hamburg).

Laubi, O.: Über thymogene Störungen im Gebiete der Oto-Laryngologie. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **32**, H. 3, S. 423—437. 1920.

Der Ausbruch einer Thymose = Psychoneurose (Thymos = Leidenschaft) wird bei bestehender psychoneurotischer Konstitution besonders dann hervorgerufen, wenn der normale Ablauf eines Affekts behindert wird. Oft handelt es sich dabei um den lebens-

bewahrenden Angstaffekt. Von Affektstörung befallene Kinder, z. B. Stotterer, können oft nur durch Entfernung aus ihrer unvernünftigen Umgebung geheilt, bzw. vor Affektstörungen überhaupt bewahrt werden. Beim Schuleintritt ist es wichtig, daß sie zu einem verständnisvollen Lehrer kommen. Die in verschiedenen Städten abgehaltenen Stotterkurse haben für die Bekämpfung dieser Neurose wenig Wert. Nur durch Einrichtung von Stottererklassen kann ein Erfolg erzielt werden, da das in den kurzdauernden Kursen Erreichte durch die Einwirkung unvernünftiger Eltern und Lehrer wieder kompensiert wird. *Rasor* (Heidelberg).

● **Pototzky, C.: Das nervöse Kind. Briefe eines Arztes. Mit einem Geleitwort von Langstein.** Berlin: August Scherl G. m b. H. 1920. 134 S. M. 7.—.

Ein Büchlein, das warm empfohlen werden kann. Der junge Arzt kann daraus viel lernen, besonders auch über die Art, wie man mit den Eltern nervöser Kinder in Beziehung tritt, um seinen Einfluß zur Geltung zu bringen. Manchen Eltern nervöser Kinder wird das Büchlein auch unmittelbar guten Rat an die Hand geben. Doch muß bekanntlich jeder Fall so individuell angefaßt werden, daß es immer Sache des Arztes bleiben wird, das Richtige zu treffen. Eltern und Erziehern wird es aber die Bedeutung erziehlicher Fehler und Einflüsse auf den Gesundheitsstand nervöser Kinder in ansprechender und überzeugender Weise klarmachen. *Ibrahim* (Jena).

Monrad: Hysterie im Kindesalter. Ugeskrift f. Laeger Jg. 82, Nr. 1, S. 4—16 u. Nr. 2, S. 31—99. 1920. (Dänisch.)

Verf. gibt, gestützt auf persönliche Erfahrungen, über etwa 200 während der letzten 10 Jahren beobachtete Fälle von Hysterie im Kindesalter eine von vielen interessanten Krankengeschichten unterstützte Schilderung der verschiedenen Formen der Krankheit, deren Prognose und Behandlung. Er hat den Eindruck, daß die kindliche Hysterie im Lauf der letzten Jahre an Häufigkeit zugenommen hat und ist geneigt, die Ursache hierzu in die immer mehr zunehmende Neigung zu dem Einzel-Kindersystem zu verlegen. Von den beobachteten Kindern waren 26 nur 4—7 Jahre alt, 14 hatten das Alter von 4 Jahren noch nicht erreicht. Kinder unter 5 Jahre zeigten keine besondere Geschlechtsprädisposition. Unter den älteren Kindern kamen auf einen Fall bei Knaben zwei Fälle bei Mädchen. *Wernstedt* (Malmö).

Pacchioni, Dante: Sulla patogenesi della corea del Sydenham. (Über die Pathogenese der Sydenhamschen Chorea.) (*Clin. pediatr., univ. Genova.*) Riv di clin. pediatr. Bd. 18, H. 1, S. 36—56. 1920.

Nach kritischer Würdigung der vielfachen Theorien über die Pathogenese der Chorea läßt sich dieselbe als Erkrankung des Nervensystems, charakterisiert durch multiple, kleine entzündliche reparaturfähige, Läsionen von leichtem Grade, in den verschiedenen Regionen des Zentralnervensystems bezeichnen. Die typischen Symptome werden in erster Linie zur Erscheinung kommen bei Individuen, die ein herabgesetztes Hemmungsvermögen und eine gesteigerte Reizbarkeit ihrer motorischen Kortikalzellen haben. Dadurch erklärt sich die Bevorzugung des weiblichen Geschlechtes und besonders der Altersstufe von 6—15 Jahren. *Neurath* (Wien).

Braune: Das Trional in der Behandlung der Epilepsie und anderer Nervenkrankheiten. Therap. Halbmonatsh. Jg. 34, Nr. 3, S. 71—76. 1920.

Trional wurde in Dosen von 2 × 0,5 g bei Epileptikern gegeben. Setzt die Schwere der Krämpfe herab, verkürzt die postepileptischen Dämmerzustände, beruhigt und verbessert den allgemeinen Geisteszustand. Empfehlenswert 0,5 g Trional abends in Verbindung mit 2,5 g Bromsalzen morgens. Vergiftungen möglich bei geschwächten, kachektischen Patienten, sonst in mäßigen Dosen längere Zeit ohne Nachteil zu geben. Günstige Erfolge auch bei anderen, eine erhöhte Reizbarkeit des Gehirns oder der Nerven verursachenden Krankheiten, z. B. Chorea, möglicherweise auch Eklampsie. *E. Liefmann* (Freiburg i. B.).

Erkrankungen des Auges.

Hessberg, Richard: Über Augentuberkulose. (*Augenklin. städt. Krankenanst. Essen.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 1, S. 11—15. 1920.

Klinischer Vortrag über die Erscheinungsformen der Tuberkulose an den einzelnen Teilen und Geweben des Auges. Erwähnt sei nur, daß auch Hessberg die Verschlimmerung des klinischen Bildes der Phlyktänen gegen früher auffiel.

Dollinger (Charlottenburg).

Wolff, L. K.: On the character and the treatment of scrofulous inflammations of the eye. (Über das Wesen und die Behandlung skrofulöser Augenentzündungen.) Brit. journ. of ophthalmol. Bd. 4, Nr. 2, S. 53—64. 1920.

Die phlyktänulöse Conjunctivitis ist als ein Überempfindlichkeitsvorgang bei tuberkulös infizierten Individuen aufzufassen. Dabei muß ein tuberkulöser Herd im Auge selber gesessen haben, wenn auch ohne Erscheinungen zu machen. Behandlung durch Röntgenbestrahlungen (2—10 mal) gab gute Resultate.

Huldschinsky (Charlottenburg).

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Peltesohn, Siegfried: Beiträge zur Kenntnis der angeborenen Fußverbildungen. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 5, S. 111—113. 1920.

Bei allen Formen von angeborenen Fußdeformitäten, besonders beim angeborenen Klumpfuß, kommt sehr häufig Spina bifida occulta vor. Ob ein ursächlicher Zusammenhang oder ein bloßes Nebeneinander vorliegt, ist noch ungeklärt. Bei einem 40jährigen, geistig etwas zurückgebliebenen Mann mit beiderseitigem Metatarsus varus congenitus, bei einem 20jährigen Fahrer mit Metatarsus abductus und angeborener Varität der Zehen, sowie bei weiteren 6 im Felde behandelten Fällen von Fußdeformitäten wurden ausnahmslos okkulte Wirbelspalten gefunden. *Künne* (Steglitz).

Veilchenblau, Ludwig: Zur Behandlung des angeborenen Klumpfußes. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 7, S. 182—183. 1920.

Zur Ausschaltung der Fehlerquellen der Heftpflasterverbände und der leicht eine Atrophie verursachenden Gipsverbände werden folgende Verbände als Ersatz für Schienenverbände empfohlen. Ein gut an den Unterschenkel anmodellierter Gipsring und ein zweiter um den Fuß werden durch einen über Schusterspan angelegten Gipsbügel verbunden, der von der Innenseite des proximalen Teils nach der Außenseite des distalen führt. Ein schwächerer kann die beiden anderen Seiten übers Kreuz verbinden. Hat man einen Klempner zur Hilfe, kann man sich selbst eine ähnliche Schiene verfertigen. *Stettiner* (Berlin).[CH]

Hurler, Gertrud: Über einen Typ multipler Abartungen, vorwiegend am Skelettsystem. (*Univ.-Kinderklin., München.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig., Bd. **24**, H. 5/6, S. 220—234. 1920.

Ausführliche Beschreibung zweier Kinder von $4^1/_2$ bzw. 2 Jahren, die, aus sonst gesunden Familien stammend und scheinbar normal geboren, etwa vom 3. Lebensmonat an eigentümliche „Abartungen" zeigen. Besonders hervorstechend sind die Störungen am Skelett: Der Schädelumfang übersteigt um etwa 2,5 cm den normalen Mittelwert. Bei Kind I ist der Hirnschädel von den Seiten nach der Mitte zu „kammartig" gestaut; bei Kind II ist er mehr nach vorn gestaut, so daß das Vorderhaupt bei stark vorgewölbtem Stirnbein wie abgeschnürt aussieht. Die Nähte stellen sich entweder als etwas erhabene und höckrige Knochenleisten oder als höckrig begrenzte, etwas eingesunkene Rinnen dar. Die große Fontanelle ist „kraterförmig" in starke unregelmäßig-höckrige Knochenmassen eingelagert. Am Hinterhaupt von Kind I ist der Knochen durch „Hügel und Buchten förmlich zerklüftet". Der Nasenrücken ist stark zurückweichend und flach und breit.

Das Brustbein ist bei Kind I muldenförmig eingesunken, bei Kind II etwas vorgewölbt. Die Schlüsselbeine sind sehr derb und stark geschwungen. Starke Kyphose, bei Kind I spitzwinklig, gibbusähnlich, bei Kind II mehr abgerundet. Hände „tatzenartig",

breit, plump. Die Endglieder sämtlicher Finger, ausschließlich der Daumen, stehen in fixierter Beugestellung zu den Mittelgliedern. Die unteren Gelenkenden an den Unterarmen und Unterschenkeln erscheinen etwas verdickt; das Röntgenbild zeigt aber, daß die Knochenverhältnisse fast regelrecht sind. — Außer diesen Skelettveränderungen sind noch auffallend: Weite Lidspalten, trüber Blick; gleichmäßige leichte Trübung der Hornhaut. Starke Lanugo-Bildung; starke Augenbrauen; bei Kind I Anflug von Schnurrbart. Die Haut läßt sich am Rumpf in großen Falten abheben. Bauch stark vorgewölbt; Bauchdecken sehr fett; bei Kind I Nabelbruch, bei Kind II Nabelbruch und Leistenbruch. Brusteingeweide, Lymphdrüsenapparat, Reflexe o. B. Schilddrüse bei Kind I „nicht genau zu tasten", bei Kind II „nicht vergrößert". Kind I ist durch akute Mittelohreiterung fast völlig taub; Kind II hört gut. Wassermann negativ. Tuberkulose ausgeschlossen. Psychisch sind beide Kinder gegen ihr Alter stark zurückgeblieben: Sie haben nur geringen Bewegungstrieb, sprechen gar nicht (Kind I) oder nur unverständliche Worte (Kind II). Doch werden Aufforderungen durch Gesten verstanden und befolgt, auch Vorgänge in der Umgebung anscheinend verständnisvoll betrachtet. Beide Kinder sind noch unrein.

Als Ursache der Veränderungen wird Rachitis ausgeschlossen, da keine Verkrümmungen an den langen Röhrenknochen, kein Rosenkranz, kein Schwitzen zu beobachten ist, ferner das Röntgenbild keine Epiphysenauftreibungen zeigt, und endlich die Kyphose schon frühzeitig, bevor die Kinder noch sitzen konnten, zutage getreten und bei Kind I sogar spitzwinklig ist. Immerhin kann Rachitis als Begleiterscheinung mäßigen Grades angenommen werden. Schilddrüsenanomalie (hypothyreotischer Art) einzig und allein als Ursache anzunehmen ist auch nicht angängig: Dafür sprechen zwar die zurückgebliebene Entwicklung, die groben Gesichtszüge, die plumpen Hände, der Nabelbruch, die Cutis laxa und eine geringe Schweißbildung. Dagegen aber sprechen die Weite der Lidspalten; der nicht kretinoide Gesichtsausdruck; das psychische Verhalten, an dem besonders das rauhe, heisere Schreien der Myxidioten gänzlich fehlt. Behandlung mit Thyreoidin (bei Kind I über ein Jahr lang) blieb ohne jeden sinnfälligen Erfolg. So bleibt die Ätiologie schließlich ungeklärt; es handelt sich „um multiple Abartungen" verschiedener Organsysteme durch abwegige Keimqualitäten. Eine gewisse Ähnlichkeit besteht mit der von Scheuthauer 1871 erstmalig und später von Hultkranz und namentlich von Dzierzynski beschriebenen „Dysostosis cleidocranialis hereditaria", eine Identität mit diesem Krankheitsbild wird aber abgelehnt; die Fälle sind bisher einzigartig in der Literatur. *Borchardt* (Charlottenburg).

Zaaijer, J. H.: Einige Fälle von seltener Erkrankung des Oberschenkelkopfes und Halses. Perthessche Krankheit und doppelseitige „spontane" Epiphysiolyse. (*Chirurg. Klin., Leiden.*) Nederlandsch. Tijdschr. voor Geneeskunde Jg. **64**, erste Hälfte, Nr. 7, S. 533—546. 1920. (Niederländisch.)

Zwei Fälle von Perthesscher Krankheit (Knaben von 11 und 7 Jahren) und ein Fall von doppelseitiger Epiphysiolyse des Schenkelkopfes. Hauptsymptome der Perthes-Fälle waren: behinderte resp. aufgehobene Abduktion und Rotation, Schmerzhaftigkeit, positiver Trendelenburg, Vorstehen des Trochanter maior. Im Röntgenbild zeigte sich der Hals verbreitert, die Epiphysenlinie unregelmäßig, der Kopf plump, Trochanterhochstand, fleckige Aufhellung des Halses. Pirquet im ersten Falle positiv, im 2. nicht angegeben. Heilung der Schmerzhaftigkeit in 9—10 Monaten bei Bestehenbleiben der Bewegungsbeschränkungen. — Bei einem 12 jährigen Mädchen löste sich nach einem leichten Falle die linke Hüftepiphyse, nach deren Ausheilung $1^1/_2$ Jahr später ohne Anlaß die rechte Epiphyse. Heilung ohne Bewegungsbeschränkung. Als Behandlung genügt bei Perthes Schonung des erkrankten Beines, bei Epiphysiolyse ist eine längere Ruheperiode nötig. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Brandes, M.: Über Fälle von einseitiger Luxatio coxae congenita mit Osteochondritis deformans juvenilis des nicht luxierten Hüftgelenks; zugleich ein Beitrag zur Ätiologie der Osteochondritis deformans juvenilis (Calvé-Perthes). (*Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.*) Arch. f. Orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. **17**, H. 3, S. 527—546. 1920.

Die Krankheit beginnt bei 3—15 Jahre alten, sonst gesunden Kindern, mit hinkendem, watschelndem Gang, meist ohne Schmerzen. Druck- und Stauchungsschmerz

der Hüfte fehlen, die Trochantergegend ist zuweilen etwas hervortretend, es besteht eine Verkürzung von 1—2 cm und deutliche Muskelatrophie, bes. der Gesäßhälfte. Bei freier Flexion ist die Abduction meist hochgradig eingeschränkt. Das Trendelenburgsche Zeichen ist positiv. Im Röntgenbild zeigen sich herdförmige Aufhellungen, buchtige Einsenkungen in der Knochensubstanz der Kopfepiphyse, ferner walzen-, kegel- oder tropfenförmige Kopfumrisse, oft auch völliger Zerfall der Kopfepiphyse in mehrere Stücke. Diese Erscheinungen treten bei Kindern mit angeborenen Hüftluxationen, sowohl bei reponierten als auch bei nicht reponierten auf, und, was besonderes Interesse verdient, sie werden häufig auch auf der nicht luxierten Seite gefunden. Die Osteochondritis deformans juvenilis entsteht wahrscheinlich nur in hierfür durch kongenitale Entwicklungsstörungen disponierten Gelenken. *Künne* (Steglitz).

Rohde, Karl: Zur Behandlung des spastischen Spitzfußes. (*Chirurg. Abt. des Diakonissenhauses Henriettenstift in Hannover.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 1, S. 16—17. 1920.

Bericht über einen Fall, der nach Stoffel mit sehr gutem Erfolg operiert worden ist. — Freilegen des N. tibialis in der Kniekehle — Resektion des den Musc. soleus versorgenden Astes — teilweise Durchtrennung des den lateralen Gastrocnemiusbauch versorgenden Astes — Verlängerung der Achillessehne. — Dadurch werden die Beugemuskeln in ihrer Leistungsfähigkeit umgestimmt und der Tätigkeit der Antagonisten angepaßt. *Reiche.*

Erkrankungen durch äußere Einwirkung.

Gioseffi, M.: Avvelenamento mediante semi di ricino. (Vergiftung durch Ricinus-Samen.) Policlinico, sez. prat. Jg. **27**, Nr. 2, S. 39—40. 1920.

Kasuistischer Beitrag über 2 durch Genuß von Ricinussamen schwer vergiftete, geheilte Kinder, die 12 bzw. 10 Samen gegessen hatten. Der Genuß von 20 Samen ist tötlich. *Schneider* (München).

Wolpe, Lotte: Zwei Fälle von Nitrobenzolvergiftung durch Kopfläusemittel. (*Inn. Abt., jüd. Krankenh., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 4, S. 100. 1920.

16jähr. Mädchen. 2 Stunden nach Einreibung mit einem in Drogerie gekauften Läusemittel Bewußtlosigkeit, Blässe, Krämpfe. Nach Waschen des Kopfes und Brechmittel allmähliche Erholung.

12jähr. Mädchen. 1. Einreibung am Morgen, 2. am Nachmittag. 2 Stunden darauf Bewußtlosigkeit, sah blau aus, hatte Krämpfe. Starker Geruch nach Bittermandel, Haut blaß, Lippen cyanotisch, Puls beschleunigt und weich, Atmung tief und regelmäßig, Leib aufgetrieben, Wirbelsäule und Extremitäten steif und nicht beugbar. Patellarreflexe gesteigert, Babinski +. Pupillen weit, reagiéren. Zeitweise Anfälle: Opisthotonus, Atmung beschleunigt, mühsam; Puls klein und weich, setzt schließlich ganz aus. Dauer ca. 3 Minuten. — Apomorphin subcutan, Campher und Coffein und Aderlaß vorerst ohne Erfolg. Erst nach Kochsalz subcutan ($^1/_2$ l) erwacht das Kind. Urin: kein Eiweiß, 0,1% Zucker. Am folgenden Tag völlig gesund, aber noch blaß und cyanotisch. — Im Läusemittel Nitrobenzol nachgewiesen. *Dollinger* (Charlottenburg).

Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Klemm, Paul: Drei Fälle seltener Geschwulstbildungen (Fibrolipoma retroperitoneale permagnum, Fibrolipoma mammae, Sarcoma globocellulare im Anschluß an eine eitrige Osteomyelitis des Unterschenkels) nebst aphoristischen Bemerkungen zum Wesen und zur Genese der Geschwülste. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **113**, H. 2, S. 447—463. 1920.

Von den interessanten Fällen betreffen nur der zweite und dritte jugendliche Personen. Das Fibrolipom entwickelte sich in der linken Brust eines 15jährigen, kräftig entwickelten Mädchens, deren Mamma seit 1 Jahr stark an Volumen zugenommen hatte, sich derb und hart anfühlte, ohne daß ein eigentlicher Tumor abgrenzbar war. Bei der Operation zeigt sich der Tumor leicht ausschälbar, von einer derben Kapsel abgegrenzt, überall die Drüsensubstanz verdrängend. Im Fall 3, bei einem 16jährigen Jungen, erweckten die immer wieder auftretenden Rezidive der eitrigen, auf Staphylokokkus

beruhenden Osteomyelitis und vor allem Nester und Gänge mit erweichtem, hirnmarkähnlichem Gewebe, die den Rest des Knochens durchzogen, den Verdacht auf Tumor, der zur Amputation im Oberschenkel veranlaßte. Bei der histologischen Untersuchung des Präparats war die Diagnose auf Sarkom nicht mit Sicherheit zu stellen, dagegen bei der Untersuchung einer Geschwulstmetastase im Lendenmark, an der Pat. zugrunde ging. — In seinen Ausführungen über Wesen und Genese der Geschwülste bekennt sich Verf. als Anhänger der Ribbertschen Geschwulsttheorie und versucht die mitgeteilten Fälle auf Grund derselben zu deuten. *K. Hirsch* (Berlin).

Allgemeines.

(Lehrbücher, Handbücher, Populärmedizinisches.)

● **Salge, B.: Einführung in die Kinderheilkunde. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte. Vierte, erweiterte Aufl.** Berlin: Julius Springer 1920. X, 448 S. M. 22.—

Das schon früher besprochene Buch hieß meines Wissens ursprünglich: „Einführung in die moderne Kinderheilkunde". In der vorliegenden Auflage will sich der Verf. aber von der Mode in der Kinderheilkunde freihalten; er ist auf sie schlecht zu sprechen, da ihr zu große Herrschaft kritiklos eingeräumt werde und da sie es überdies „beinahe geflissentlich" meide, seine Arbeiten zu nennen. Gerne vermissen auch wir das Epitheton im Titel. Das Werk strebt dessenungeachtet nach wie vor, neueren Anschauungen gerecht zu werden und wird sich daher den alten Freundeskreis erhalten. *M. Pfaundler.*

● **Niemann, Albert: Kompendium der Kinderheilkunde mit besonderer Berücksichtigung der Säuglingskrankheiten.** Berlin: S. Karger 1920. IX, 334 S. M. 16.—.

Niemann weicht bei der Einteilung des Stoffes von der bisher üblichen ab und gliedert denselben nach ätiologischen Gesichtspunkten in drei Teile, Erkrankungen connstitutione, ex alimentatione und ex infectione. Wie er selbst zugibt, ist aber eine strikte Durchführung nicht immer möglich. Infolgedessen werden z. B. die infektiösen Darmerkrankungen im zweiten Teile besprochen; auch sonst wird das Prinzip durchbrochen oder führt zu einer Trennung verwandter Stoffgebiete. Eine Übersicht über die physiologischen und psychologischen Eigenheiten des Säuglings- und Kindesalters fehlt, bzw. findet sich in Form kurzer Bemerkungen in den Text eingestreut. Bei der Einteilung der Ernährungsstörungen folgt N. der Klinik und unterscheidet Störungen, bei denen Erscheinungen seitens des Magendarmkanals im Vordergrund stehen von solchen, wo das Krankheitsbild von Stoffwechselstörungen beherrscht wird. Im allgemeinen vertritt wohl N. die Anschauungen seines Lehrers Czerny, dem er auch das Buch gewidmet hat; das tritt besonders in seinen Anführungen über die diätetische Therapie der verschiedensten Erkrankungen in der Bewertung des Fettes, der flüssigkeitsarmen Kost usw. zutage, zeigt sich aber u. a. auch bei der Darstellung der Purpura, des Keuchhustens und wohl auch der Pyurie, um nur einiges zu nennen. Doch weist N., der die Nennung von Autornamen entsprechend dem Charakter des Buches vermeidet, häufig auch auf entgegengesetzte Ansichten hin. *Aschenheim* (Düsseldorf).

● **Ebstein, Erich: Ärzte-Briefe aus vier Jahrhunderten. Mit Bildern und Schriftproben.** Berlin: Julius Springer 1920. XII, 204 S. M. 14.—.

Anderes wird uns hier geboten, als Briefe, wie sie etwa von heutigen Ärzten hastig in die Maschine diktiert werden. Nicht jedes dieser Stücke freilich (stammend von Theophrastus Bombastus bis auf Paul Ehrlich) reicht aus, um uns ein lebendiges Bild der Persönlichkeit, ihrer Art und Denkungsweise zu bringen, aber alle führen uns geistig lebhaft angeregt in Paradiese der Vergangenheit; dieser Dienst guter Lektüre wird heute stets dankbar empfunden. Den Kinderarzt interessieren namentlich die Personaldenkmäler von Jenner, Hufeland, Bretonneau, Trousseau. Durch die würdige Ausstattung des Buches setzt der Verlag gegenteiliges Vorgehen anderer Firmen ins rechte Licht. *M. Pfaundler.*

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.

Band IX, Heft 2 S. 49—96

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

● **Krehl, Ludolf: Pathologische Physiologie. 10. Aufl.** Leipzig: F. C. W. Vogel 1920. XII, 790 S. M. 30.—.

Es genügt die Anzeige des bekannten Werkes, für dessen nächste Auflage der Pädiater nur den Wunsch ausdrücken kann, wichtige, die allgemeine pathologische Physiologie befruchtende Arbeiten seiner Sonderdisziplin berücksichtigt zu sehen. Genannt seien z. B. Icterus neonatorum, Beziehungen zwischen Ernährung und Wachstum. *Langstein.*

Rößle, R.: Über Entartung. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Jg. **11**, H. 1, S. 28—39. 1920.

Zunächst gibt Rößle eine Kritik über den Begriff Entartung, den er folgendermaßen faßt: „Entartung ist die zunehmende Schädigung und Einbuße spezifischer Eigenschaften eines Organismus, begleitet von verschlechterter Fähigkeit zur Entwicklung, Anpassung und Heilung.“ Er macht auf den Unterschied gegenüber Abartung und Ausartung aufmerksam, denen die Beschränkung der Qualität fehlt. Er zeigt, daß nach dieser Definition manche Formen sog. Entartung (Glykogen-, Kolloidentartung, zum Teil die trübe Schwellung) nicht als degenerative Prozesse aufzufassen sind. Er spricht dann über die Formen und Zeichen der Gewebsentartung und kommt endlich zu den Organminderwertigkeiten, erworbenen und angeborenen. Das Merkmal der Entwicklung ins Minderwertige gehört zum Begriff der Entartung, während Variationen ins Pathologische als Anomalien zu bezeichnen sind. *Putzig.*

Bauer, Julius: Degeneration und ihre Zeichen. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. 7, S. 141—144. 1920.

Bauer vertritt die Ansicht, daß Abartung = Entartung sei und sucht das an Beispielen zu beweisen. Er macht dann darauf aufmerksam, daß die Degenerationssymptome auch soziologisches Interesse haben. Allerdings ist die soziale Entartung etwas Vorübergehendes, während die biologische etwas Konstantes, im Keimplasma Liegendes ist. B. spricht die Befürchtung aus, daß die Schäden des Krieges nicht nur somatisch bedingte, sondern auch konstitutionelle Kümmerlinge verursachen werden. *Putzig* (Berlin).

Fleiner, Wilhelm: Über die normalen und pathologischen Retentionsvorgänge im Magen-Darmkanal. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Jg. **11**, H. 3, S. 3—28. 1920.

Aus der reichen Fülle der mitgeteilten Tatsachen und Gedanken seien hier nur die pädiatrisch wichtigen wiedergegeben. Jedes lebendgeborene Geschöpf kommt mit überfülltem Dickdarm, also verstopft zur Welt, denn bis zur Geburt fungiert der Dickdarm als einheitliches Retentionsorgan. Das Megacolon congenitum hält Verf. für die Folge einer abnorm großen Meconiumproduktion. Es läßt sich vermuten, daß eine konstitutionelle Stoffwechselanomalie der Frucht vorliegt oder eine intrauterine Überfütterung, die der Mutter zuzuschreiben wäre. Angeborene Verstopfung beruht auf dem bis zur Geburt bestehenbleibenden Dauertonus des rectoanalen Verschlusses, das Megacolon congenitum auf diesem und einer intrauterinen Überproduktion von Meconium, und die nach der Geburt weiterbestehende, schwere, mit Hypertrophie und Dilatation des Kolons einhergehende Form der Verstopfung auf einem bleibenden Defäkationshindernis. Dieses kann auf den im Dauertonus verharrenden Sphincter beschränkt sein, aber auch oberhalb des Rectums lokalisiert sein. Dann reicht das Megakolon nur bis zum Rectum und umfaßt das Sigmoid und Colon descendens, selten auch das Colon ascendens und Coecum. — Die weiteren Ausführungen betreffen die physiologisch verschiedenen Funktionen des Colon proximale und distale, sowie den meist leer befundenen Abschnitt zwischen den Stätten der Kotbildung

und Kotsammlung; letzterer bildet einen großen Reserveraum zum Ausgleich des Druckes und der Füllung der belasteten Dickdarmabschnitte. Auf diesem Verhalten beruht die Möglichkeit der willkürlichen Retention. In ausführlicher und sehr anregender Weise werden die Genese der atonischen und spastischen Verstopfung besprochen, auch die Rolle der Sensibilität des unteren Rectalendes für den Defäkationsmechanismus und die rationelle Therapie all dieser Zustände erörtert. — Der zweite Abschnitt über Retentionsvorgänge im Magen hat weniger pädiatrisches Interesse. Der Pylorospasmus der Säuglinge wird als krankhaft gesteigerte Abwehrreaktion gegen den qualitativ abnormen Reiz der Kuhmilch aufgefaßt, wohl zu Unrecht, da er bekanntlich gerade bei Brustkindern oft beobachtet wird. — Auf Grund klinischer und röntgenologischer Beobachtungen werden drei Magensperren unterschieden, die obere partielle Magensperre oder Kardiospasmus, die untere Magensperre oder der Pförtnerkrampf, durch Magen- oder Duodenalgeschwür oder auch psychogen verursacht, und mittlere Magensperren, die auch durch Geschwüre oder psychogen verursacht sein können. Das emotionelle Erbrechen, zu dem auch das gewohnheitsmäßige Erbrechen ängstlicher Schulkinder zu rechnen ist, beruht häufig auf psychogenen mittleren Magensperren. Wertvolle therapeutische Winke beschließen den Aufsatz. *Ibrahim* (Jena).

Michaelis, L.: Über die Bedeutung der Magensalzsäure. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 5, S. 126—127. 1920.

Verf. faßt die physiologische Wirkung der HCl als eine Beeinflussung des elektrolytischen Dissoziationszustandes der als Elektrolyte betrachteten Elemente auf. Verf. erkennt an, daß neben diesem Faktor der Dissoziationsgrad des zu spaltenden Substrates eine Rolle spielt, und daß auch andere Ionen als die H-Ionen auf den Dissoziationszustand des Fermentes einen Einfluß ausüben. Demgegenüber behauptet Traube, daß die ganze Rolle der Salzsäure auf der Vorbereitung der Verdauung durch Quellung der Albumine beruhe. Nach Verf. ist die Tatsache nur von sekundärer Bedeutung, denn Quellungsoptimum und Verdauungsoptimum fallen zwar häufig, aber nicht immer zusammen. So wird das Globulin des Ricinussamens bei derjenigen Konzentration an HCl durch Pepsin am leichtesten verdaut, bei der es gefällt wird. Ähnlich verhält sich Serumeiweiß bei Verdauung mit Sulfosalicylsäure. Hinsichtlich des Verhaltens von Casein und Salzsäure ergab sich, daß das Quellungsminimum dem Fällungsoptimum entsprach (bei 0,014 HCl gegenüber einem Quellungsoptimum bei 0,1 HCl). Nach Verf. kann man das Fällungs- bzw. Quellungsoptimum eines Albumins nicht auf die zugegebene Säure wie Traube, sondern nur auf die zugegebene Wasserstoffzahl beziehen. Aus all dem geht hervor, daß das Pepsin eine hohe Acidität P_H = ca. 2 zu seiner Wirksamkeit erfordert, ganz gleichgültig, ob hiermit das Fällungsoptimum zusammenfällt oder nicht. Das zufällige Zusammentreffen dieser Aciditätswerte bedingt im teleologischen Sinn eine Summierung dieser die Verdauung begünstigenden Momente. *Jastrowitz* (Halle).*

Roemheld, L.: Der Magen in seinen Wechselbeziehungen zu den verschiedenen Organsystemen des menschlichen Körpers. Samml. zwangl. Abh. a. d. Gebiete d. Verdauungs- u. Stoffwechsel-Krankh. Bd. VI, H. 3/4, S. 5—85. 1920.

Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um ein zusammenfassendes Referat der Wechselbeziehungen zwischen Magen und sämtlichen übrigen Organen sowohl hinsichtlich physiologischer als pathologischer Zusammenhänge. Auch der Einfluß der Konstitution und der Psyche auf Magen und Magenfunktion, sowie die Beziehungen des Magens zu den Infektionskrankheiten werden erörtert. Berücksichtigt wird fast ausschließlich nur die Literatur der inneren Medizin. Zu einer ausführlichen Inhaltsangabe ist das Referat nicht geeignet. Den Pädiater dürfte am ehesten noch die Aufstellung des Begriffes eines kongenital motorisch schwachen Magens neben einem solchen mit angeborener sekretorischer Insuffizienz interessieren. Die Zahl der angeborenen An- und Subaciden bzw. der Achyliker und Hypochloriker, die keinerlei

Beschwerden haben und von ihrer Organminderwertigkeit nichts wissen, ist jedenfalls sehr viel größer als früher angenommen wurde. Der röntgenologische Nachweis eines nicht seltenen pathologischen Zwerchfellhochstandes infolge krankhafter Luftansammlung im Magen, besonders ausgesprochen bei Aerophagen nach der Nahrungsaufnahme, der zu Querlagerung des Herzens und damit zu rein mechanisch bedingter Herzbeengung führt, dürfte auch in der Pathologie der Ernährungsstörungen des Säuglingsalters eine größere Beachtung verdienen. Die gleiche Ursache kann auch bei linksseitiger Pneumonie eine unangenehme Komplikation abgeben.

Lust (Heidelberg).

Allers, Rudolf: Nervensystem und Stoffwechsel. Ein Versuch einer Darstellung der nervösen Einflüsse auf die Organe und Funktionen des Körperhaushaltes. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Ref., Bd. **19**, H. 4/5, S. 209—262 u. H. 6/7, S. 321—407. 1920.

Es handelt sich bei vorliegender Arbeit, die in ihrem Wesen durchaus einer umfassenden Monographie entspricht, um ein sehr verdienstvolles Unternehmen. In übersichtlicher Weise werden unsere Kenntnisse über die Zusammenhänge des Nervensystems und aller vegetativen Funktionen (im weitesten Sinne des Wortes im Gegensatz zum motorischen System) erörtert. Nach wenigen einleitenden Worten bespricht Verfasser die Beziehungen des Nervensystems zum Verdauungsapparat, zum Wasserhaushalt, zum Kohlenhydratstoffwechsel; dann im zweiten Teil wird die Innervation der endokrinen Drüsen, der Eiweißumsatz in seinen Beziehungen zum Nervensystem, der Energieumsatz, der Wärmehaushalt erörtert. — Schließlich werden noch der Stoffwechsel des Nervensystems, der Stoff- und Energiewechsel bei geistiger Arbeit und die Funktion einzelner Abschnitte des Zentralnervensystems in den Kreis der Betrachtung gezogen. Aus der Zusammenfassung sei nur hervorgehoben, daß Verf. zu dem Schluß kommt, daß für viele Vorgänge des Stoffwechsels mindestens zwei nervöse Mechanismen koordiniert oder subordiniert existieren; auf der einen Seite stehen die sympathischen oder parasympathischen Ganglien, die durchaus selbständig funktionieren können, auf der anderen Seite ein zentralnervöser Mechanismus. Über dessen Aufgabe kann man verschiedener Meinung sein. Verf. neigt der Anschauung zu, daß ihm die Aufgabe der Regulierung der verschiedenen, an sich selbständigen Prozesse des Stoffwechsels gegeneinander zukommt. Verf. vergleicht, wie er selbst sagt, paradox ausgedrückt, die Stellung der vegetativen zentralen Zentren mit der Stellung, die das Kleinhirn im motorischen Gebiet einnimmt. Der vorwiegende Sitz dieses zentralvegetativen Regulierungsmechanismus scheint das Zwischenhirn zu sein. Jedenfalls wird niemand vorliegende Arbeit bei Beschäftigung mit den skizzierten Gebieten von nun an entbehren können, um so weniger, als ein Literaturverzeichnis von 23 Seiten beigefügt ist.

Aschenheim (Düsseldorf).

Maignon, F.: Influences cosmiques périodiques sur la nutrition. Importance au point de vue pathologique. (Der Einfluß periodischer kosmischer Vorgänge auf die Ernährung. Wichtigkeit dieser Vorgänge für die Pathologie.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 9, S. 272—274. 1920.

Die Untersuchungen des Verf.s erscheinen als Arbeitshypothese von größter Wichtigkeit; denn immer mehr lenken die Einflüsse der Jahreszeiten auf den Ablauf der Krankheiten das Interesse des Arztes auf sich. Den Befunden des Verf.s liegen Untersuchungen an verschiedenen Tieren zugrunde, die alle dasselbe Resultat ergaben. „Die Jahreszeiten beeinflussen den Zuckerstoffwechsel, die organischen Verbrennungsprozesse, ganz allgemein gesagt den Stoffwechsel, völlig unabhängig von der Temperatur. Der Stoffwechsel (L'activité nutritive) weist eine sehr deutliche Steigerung im Frühling und Herbst auf, gleichzeitig mit einer besonders lebhaften Tätigkeit der Geschlechtsdrüsen; dies zeigt sich durch Steigerung des Glykogenumsatzes in den Muskeln und eine deutliche Vermehrung des Gasstoffwechsels. Nach außen zeigt sich diese Erscheinung durch die bekannte Tatsache des gesteigerten Wachstums im Früh-

ling. Im Wechsel der Jahreszeiten rufen Frühling und Herbst eine Änderung des Stoffwechsels hervor, die eine vorübergehende Störung im vorher bestehenden Gleichgewicht herbeiführen. Dies führt zu einer merkwürdigen Anfälligkeit der Lebewesen, die sie für Intoxikationen und Infektionen empfänglicher macht." Während diesen Folgerungen größtenteils experimentelle Untersuchungen zugrunde liegen, führen die Erklärungsversuche des Verf.s ganz in das Reich der Hypothese. Hier zieht er den Einfluß besonderer Strahlen der Sonne und Sterne auf die organische Materie heran und kommt selbst zu dem Schluß, daß in einem gewissen Sinne vielleicht etwas Wahres an dem alten Glauben von dem Einfluß der Gestirne auf Gesundheit und Krankheit sei.

Aschenheim (Düsseldorf).

Sjövall, Einar: Pathogenese des Ödems. (Einleitung zur Diskussion der schwed. Pathologen-Vereinigung. Sitzung in Lund vom 15. VIII. 1919.) Svenska Läkartidningen Jg. **17,** Nr. 1, S. 1—12. 1920. (Schwedisch.)

Nach einem kurzen kritischen Überblick über die früheren Anschauungen über die Genese des Ödems kommt der Autor auf die neue Auffassung zu sprechen, nach der die in den Geweben sich abspielende Regulierung von Wasser und Kochsalz vielleicht das wichtigste Moment im Wasser- und Kochsalzhaushalt des Körpers bedeutet, und daß besonders das Unterhautzellgewebe als Depotorgan für Wasser und Salze funktioniert. Schon normalerweise findet sich hier ca. $^1/_4$ des Kochsalzvorrats des Körpers vor, und bei experimenteller Vermehrung dieses Vorrates kann das Unterhautzellgewebe bis zu $^3/_4$ des einverleibten Salzes beherbergen. Versuche von Eppinger und Hülse sprechen dafür, daß die Gewebsdepots bestrebt sind, ein normales Füllungsmaximum aufrechtzuerhalten, wobei von prinzipieller Wichtigkeit ist, daß bei erreichtem Maximum sich keine Anzeichen von Ödem im Unterhautzellgewebe feststellen lassen. Aus Versuchen von Eppinger geht hervor, daß diese Gewebsdepots augenscheinlich von der Schilddrüse beeinflußt werden, wofür auch die Beobachtung auffallend rascher Ausscheidung injizierter Kochsalzlösung bei Morbus Basedow und auffallender Verlangsamung derselben bei Myxödem spricht. — Die zum Ödem führende extrarenale Schädigung kann man in den Depotplätzen, also zunächst im Unterhautzellgewebe, annehmen und Ödem als krankhafte Retention in diesen geschädigten Reservoiren bezeichnen. — Forscht man nun nach der Art der Schädigung, die zu Ödembildung führt, so befindet man sich auf einem schwierigen Gebiet, dessen normal-anatomische und -physiologische Verhältnisse noch recht unbekannt sind. Man weiß, daß die Gewebe durch eine kontinuierliche Schicht von Endothelzellen nicht nur gegen die Blutcapillaren, sondern auch gegen die Lymphbahnen abgegrenzt sind, und daß die feinsten Verzweigungen der letzteren in den Geweben als Blindsäcke endigen. Der feinere Bau des lockeren Bindegewebes und anderer Gewebe in bezug auf ihre Funktion ist indessen noch wenig erforscht. Gegen die cellularphysiologische Anschauung, die den Bindegewebszellen die Hauptrolle zuschreibt, die Intercellularsubstanz nur als Stützgewebe gelten läßt und die Gewebsspalten als passiv aufgefüllte und entleerte Vorratsräume betrachtet, spricht die geringe Anzahl der Zellen, die im Widerspruch mit ihrer bedeutsamen Funktion steht. Auch die erwähnte Endothelzellenschicht kann nicht Träger der Funktion sein, denn es bliebe dann für das Bindegewebe nur eine Art Scheinleben übrig, das mit seiner erwiesenen Bedeutung nicht in Einklang gebracht werden könnte. — Eine vorläufig noch hypothetische Ansicht, die den intercellulären Kolloiden hierbei eine wichtige Rolle zuschreibt, hat indessen eine gewisse Wahrscheinlichkeit für sich. Die große Fähigkeit der Kolloide, Salze zu absorbieren, ist wohlbekannt. Infolgedessen müssen sie auch, um die Isotonie der Gewebe zu wahren, entsprechende Mengen Wasser aufnehmen. Dieses Adsorptionsvermögen wechselt nun bedeutend mit der Art und Konzentration der anwesenden Kolloide. Man kann sich nun vorstellen, daß das lockere Bindegewebe durch seine inter- (und intra-) cellulären

Kolloide das Zirkulieren von Salzlösungen im Gewebe regelt, und daß sich an dieser Regulierung auch die Spalträume beteiligen dadurch, daß das in ihnen befindliche Wasser kolloide Stoffe aufnimmt (Hydrosole). — Aus allem geht hervor, daß die Hypothese, das wirksame Moment für die Pathogenese des Ödems in einer kolloidalen Veränderung in den Gewebsdepots zu suchen, annehmbar ist. Diese Veränderungen können verschiedener Natur sein und durch verschiedene Ursachen bedingt werden. — Als prinzipiell wichtiger Neuerwerb für die pathologische Anatomie des Ödems verbleibt die Anschauung, daß man sein Zustandekommen mit Sicherheit auf eine selbständige funktionelle Schädigung der wichtigen Depotorgane für Wasser und Kochsalz zurückführen kann, und daß eine kolloidchemische Betrachtungsweise zu einem biologisch wohlbegründeten Wissen sowohl von der normalen wie der krankhaften Funktion dieser Depotorgane führen zu können scheint. *Eitel* (Charlottenburg).

Stierlin und Verriotis: Über den Einfluß des Nervensystems auf die Funktion der Niere. (*Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **152**, H. 1—6, S. 37—59. 1920.

5 Versuche an Hunden (3 mal Vagusdurchschneidung, 2 mal Resektion der Nierennerven am Hilus) ergaben, daß die Nierensekretion nicht nur indirekt durch physiologische Einflüsse, sondern direkt in spezifischer Weise durch den Nervus vagus und sympathicus beeinflußt wird (und zwar bis zu einem gewissen Grade antagonistisch). Die Niere besitzt aber weitgehende Selbständigkeit, kann auch unabhängig vom Nervensystem Harn bilden. Das Nervensystem wirkt offenbar als Regulator oder Steuerung. Den Nierennerven kommt aber auch bei dem ständigen Wiederaufbau der Nierenzellen eine leitende Rolle zu. *Welde.*

Friedman, E. D.: On a possible significance of the Babinski and other pathologic reflexes. (Versuch einer Erklärung des Babinskischen und anderer Reflexe.) Journ. of nerv. a. ment. dis. Bd. **51**, Nr. 2, S. 146—149. 1920.

Verf. denkt an die Möglichkeit, daß der Babinski und analoge Reflexe (Rosolino, Mendel-Bechterew u. a.) als Atavismen zu deuten wären. Das menschliche cortico-spinale System ist vom phylogenetischen Standpunkt aus eines der letzten, die auftreten. Läsionen dieses Systems könnten Verhältnisse bewirken, wie sie beim Affen bestehen, bei dem eine Dissoziation zwischen großer Zehe und den anderen Zehen besteht. *Ibrahim* (Jena).

Brinchmann, Alex.: Über Veränderungen im Blute von Meerschweinchen und Kaninchen, hervorgerufen durch Fütterung mit frischer Ochsenmilz. (*Hyg. Inst., Univ. Kristiania.*) Acta med. scandinavica Bd. **52**, H. 5, S. 689—772. 1920.

Zuführung von Milzbrei per os ruft beim Meerschweinchen und Kaninchen eine rasch vorübergehende Reduktion von Erythrocyten und Leukocyten hervor. Von letzteren sind hiervon besonders die Lymphocyten betroffen. Als Ursache ist teils eine Konzentrationsveränderung im Blute, teils eine ungleichmäßige Verteilung der Zellen anzusehen. Tiere, die mit Pyrodin vergiftet sind, zeigen dieselbe Reaktion. Bei dauernder Milzfütterung entwickelte sich bei Pyrodinvergiftung eine weniger ausgesprochene Blutveränderung. Dagegen zeigten die milzgefütterten Tiere keine erhöhte Regenerationsfähigkeit während des Aussetzens des hämolytischen Giftes. Bei einfachen Anämien infolge großer Blutverluste hat die Zuführung von Milz keinen anderen Einfluß wie Eisen auf die Schnelligkeit der Regeneration. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Welchen Einfluß hat die Kriegsernährung auf die Volksgesundheit ausgeübt und übt sie noch aus? Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 18. Juli 1917. Veröff. a. d. Geb. d. Medizinalverw. Bd. **10**, H. 3, S. 135—219. 1920.

Das ausführliche Gutachten über die Frage des Einflusses der Kriegsernährung auf die Volksgesundheit ist von Beninde und Rubner erstattet worden. Es erstreckt sich bis etwa April 1917. Eine Fülle von Material ist hier beobachtet und die Verff. kommen zu dem beachtenswerten Resultat, daß der Krieg in der Tat schon damals

schwere Schädigungen der Volksgesundheit im Inlande mit sich gebracht hat. Ihre Ergebnisse sind folgende: 1. Bei den Neugeborenen ist ein Einfluß des Krieges nicht zu ersehen. Sicher ist kein vermindertes Geburtsgewicht nachweisbar und das, was von Kriegskindern von mancher Seite mitgeteilt ist, hat der Kritik nicht standgehalten. 2. Die Kleinkinder sind im Durchschnitt etwas magerer; im allgemeinen hat sich aber bei ihnen, bei den gesunden und bei denen mit guter Konstitution ein Schaden nicht gezeigt. Bei kränklichen und Kindern mit schlechter Konstitution scheint eine Verzögerung der Genesung und ein Übergang vorhandener Krankheitsanlagen in wirkliche Krankheitszustände öfters einzutreten. 3. Schulkinder verhalten sich im allgemeinen wie Kleinkinder. Doch sind mit wachsendem Alter die ungünstigen Momente stärker ausgeprägt. 4. 15—20jährige stehen den Schulkindern wieder näher. Kränkliche und jugendliche Menschen mit schlechter Konstitution leiden unter der Kriegsernährung schon so weit, daß die Sterblichkeit an manchen Orten beeinflußt zu sein scheint. 5. Die Gesundheitsverhältnisse auf dem Lande und in den kleinen Landstädtchen sind durchweg bessere als in den Großstädten und in Industrieorten. 6. Die in geschlossenen Anstalten (Irrenanstalten, Erziehungsanstalten) wohnenden Erwachsenen und Kinder leiden zum Teil sehr schwer, und zwar sowohl Gesunde wie Kranke und Schwächliche. Ödemkrankheit und Tod sind hier häufig Folge der Kriegsernährung. 7. Ganz besonders ist die Sterblichkeit an Tuberkulose gestiegen. Auch die frischen Erkrankungen nehmen besonders zu, das gilt für alle Altersklassen, mit Ausnahme des Säuglingsalters. *Rietschel* (Würzburg).

Beninde: Mitteilungen über den Ernährungs- und Gesundheitszustand der Bevölkerung Preußens in der Zeit von Frühjahr 1917 bis Ende des Jahres 1918. Veröff. a. d. Geb. d. Medizinalverw. Bd. **10,** H. 3, S. 221—233. 1920.

(Siehe voriges Referat.) Verf. berichtet über den Einfluß der Ernährung für die Zeit vom Frühjahr 1917 bis Ende des Jahres 1918. Im wesentlichen kommt er zu den gleichen Resultaten wie vorher, nur daß die ungünstigen Verhältnisse sich noch stärker entwickelt haben. Eine Beeinflussung des Neugeborenen ist auch jetzt noch nicht festzustellen. Dagegen hat schon an manchen Orten die Entwicklung des Säuglings gelitten. Die Gesundheit der Kleinkinder hat mehr Schaden genommen, als Rachitis, Pyodermien, Skrofulose usw. und besonders Tuberkulose viel stärker unter ihnen verbreitet sind. Auch die Sterblichkeit nimmt zu. Schulkinder verhalten sich ähnlich wie die Kleinkinder, nur sind die ungünstigen Momente stärker ausgeprägt. Auch jetzt noch sind die Gesundheitsverhältnisse auf dem Lande besser als in der Stadt, doch verschlechtern sie sich infolge der behördlichen Erfassung der Lebensmittel auch auf dem Lande. Die Sterblichkeit in geschlossenen Anstalten nimmt stark zu, namentlich an Tuberkulose, aber auch im gesamten Volk, und zwar gilt dies von den Kleinkindern angefangen für alle Bevölkerungsschichten. Für Arzt und Nationalökonom sind diese Gutachten von außerordentlichem Wert. *Rietschel* (Würzburg).

Rubner, M. und Friedrich Müller: Einfluß der Kriegsverhältnisse auf den Gesundheitszustand im Deutschen Reich. (Ein Bericht aus dem Jahre 1917, als Beitrag zur Wirkung der Hungerblockade.) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67,** Beilage zu Nr. 8, S. 229—248. 1920.

Der Bericht enthält die Gutachten der beiden genannten Autoren, die sie im Dezember 1917 für die Verhandlungen des Reichsgesundheitsamtes über die Gesundheitsverhältnisse im Reich abgegeben haben. Die Gutachten zeigen auf Grund einer Enquete, wie sehr bereits sich 1917 die Schädigungen der Volksernährung geltend gemacht hatten. Das sehr ausführliche Gutachten von Rubner erörtert vom physiologischen Standpunkt aus die völlige Unzulänglichkeit der damaligen Ernährung und den Zusammenhang der Unterernährung mit den gleichzeitig ärztlich gemeldeten Schäden. Aus dem Gutachten R.s seien einige pädiatrisch interessierende Momente hervorgehoben. R. erwähnt, daß auf die Entwicklung der heranwachsenden Jugend besonders zu achten sein wird, da mit der Abnahme des Ernährungszustandes, an

dem der Eiweißmangel beteiligt ist, auch der Schwund der Drüsen mit innerer Sekretion, z. B. der Geschlechtsdrüsen, eintritt. Die Neugeborenen kommen unbeeinflußt zur Welt. Bei den Säuglingen ist weder eine Schädigung noch sonst eine Beeinträchtigung irgendwelcher Art zu beobachten. Die Kleinkinder sind im Durchschnitt etwas magrer. Bei den gesunden Kleinkindern und denen mit guter Konstitution hat sich ein Schaden nicht gezeigt. Bei den kränklichen und denen mit schlechter Konstitution scheint manchmal Verzögerung der Genesung und Übergang vorhandener Krankheitsanlagen in wirkliche Krankheitszustände einzutreten. Bei den Schulkindern sind die ungünstigen Momente etwas stärker ausgeprägt. Die Tuberkulosesterblichkeit ist sehr stark gestiegen. Die frischen Erkrankungen haben gleichfalls bedeutend zugenommen, und zwar in allen Klassen mit Ausnahme des Säuglingsalters und schwächerer Beteiligung des Kleinkinderalters. Aus den klinischen Ergänzungen des Müllerschen Berichtes sei nur folgendes erwähnt: Alle Berichte lehren, daß das Gewicht der Neugeborenen keine Abnahme erfahren hat, aber auf Kosten der Schwangeren und später der stillenden Frauen. Der Ernährungszustand der Kinder sei im allgemeinen günstig, doch machten sich hier schon Ausnahmen geltend. In Württemberg und Oldenburg z. B., aus welchen Gebieten besonders genaue Zahlen vorliegen, ist ein Zurückbleiben der normalen Gewichtszunahme unverkennbar, und zwar macht sich diese mangelhafte Zunahme in den späteren Schuljahren sehr viel mehr geltend als in den untersten Klassen. Dabei hat das Längenwachstum der Schulkinder keine Abnahme gegenüber den früheren Jahren erfahren; es sinkt vielmehr das „Zentimetergewicht". *Heinrich Davidsohn.*

Eisler, M.: Über den Einfluß von Präcipitin auf Toxin-Antitoxinverbindungen. (*Staatl. sero-therapeut. Inst., Wien.*) Centralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh. Orig., Bd. 84, H. 1, S. 46—60. 1920.

Spezifische Präcipitine können in Antikörper enthaltendem Serum unter bestimmten Bedingungen Verluste dieser bewirken, was für eine nahe Beziehung vielleicht Identität zwischen Antikörper und Präcipitinogen spricht. Dabei genügt die Bindung zwischen Präcipitin und Präcipitinogen ohne sichtbare Fällung zur Unwirksammachung des Antikörpers. Der sich abspielende Vorgang ist noch unklar. Eine zweite Frage geht dahin, ob das Präcipitin auch nach Bindung des Antikörpers durch sein spezifisches Antigen noch ein Freiwerden des Antigens bewirken kann. Zum Studium dieser Frgae wurden Tetanus- und Diphtherieimmunsera mit entsprechenden Toxinmengen binden gelassen und nach verschiedener Bindungsdauer Präcipitin zugesetzt. Die Versuche zeigen, daß das Präcipitin auch noch in neutralen Toxin-Antitoxinmischungen auf letzteres wirkt. Tetanusgift wird nach $^1/_2$stündiger Bindung noch frei gemacht, nicht mehr aber nach mehrstündiger. Beim Diphtheriegift erfolgt die Bindung durch Antitoxin so fest, daß letzteres schon nach $^1/_2$ Stunde durch Präcipitin nicht mehr abgespalten wird. Trotzdem ist noch ein gewisser Einfluß nachweisbar, insofern das Diphtheriegift durch Säure aus einem Präcipitate einer neutralen Toxin-Antitoxinmischung gewonnen werden kann. *Schick* (Wien).

Löwy, O.: Beiträge zur Toxinentgiftung. (*Staatl. sero-therapeut. Inst., Wien.*) Centralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh. Orig., Bd. 84, H. 1, S. 61—64. 1920.

Die Versuche verfolgen den Zweck nachzusehen, welche Organe, Fermente und chemische Substanzen das Vermögen besitzen Toxine zu entgiften. Geprüft wurden El-Tor-Toxin (Cholera), Dysenterie-, Diphtherie- und Tetanustoxin. Dysenterietoxin verliert z. B. seine Wirksamkeit durch Perhydrol, Kaninchendünndarmmucosa, bleibt wirksam trotz Einwirkung von Trypsin, Pepsin, Ptyalin usw. Diphtherietoxin wird unwirksam durch Pepsin, Ptyalin und Hypermangan. Auffallend ist, daß Verf. findet, daß Adrenalin keine abschwächende Wirkung auf Diphtherietoxin zeigt. Diphtherietoxin wird auch nicht abgeschwächt durch Gehirn, Leber, Herz, Milz usw. von Meerschweinchen und Kaninchen. *Schick* (Wien).

Happ, W. M.: Appearance of isoagglutinins in infants and children. (Auftreten von Isoagglutininen bei Säuglingen und älteren Kindern.) (*Dep. of pediatr., Johns Hopkins univ., Harriet Lane home, res. laborat., Phipps tuberc. dispens., Johns Hopkins hosp,, Baltimore.*) Journ. of exp. med. Bd. **31**, Nr. 3, S. 313—334. 1920.

Verf. folgt der Gruppierung der Isoagglutinine, wie sie von Moss (Bull. of the Johns Hopkins hosp. 1910) für Erwachsene gegeben wurde. Gruppe I: Serum agglutiniert keine Blutkörperchen; Blutkörperchen werden von Sera der Gruppen II, III und IV agglutiniert. Gruppe II: Serum agglutiniert Blutkörperchen der Gruppen I und III; Blutkörperchen werden agglutiniert von Sera der Gruppen III und IV. Gruppe III: Serum agglutiniert Blutkörperchen der Gruppen I und II; Blutkörperchen werden agglutiniert durch Sera der Gruppen II und IV. Gruppe IV: Serum agglutiniert Blutkörperchen der Gruppen I, II, III; Blutkörperchen werden durch kein Serum agglutiniert. Blutkörperchen und Serum von 131 Kindern wurden gegen Sera bzw. Blutkörperchen Erwachsener dieser vier Gruppen geprüft. Bei Neugeborenen (Nabelvenenblut) und Kindern bis zu einem Monat war nur einmal von 49 Fällen die Klassifikation in Gruppe IV und 7 mal in Gruppe I möglich. Erst nachdem die Blutkörperchen agglutinierbar geworden sind, folgte die Agglutininbildung im Serum selbst nach. Mit zunehmendem Alter wächst die Agglutinationsfähigkeit, ist nach einem Jahr voll ausgebildet, nach 2 Jahren ist die endgültige Gruppenbildung wie beim Erwachsenen erfolgt. Mit dem Älterwerden gehen die Isoagglutinine des Serums nicht verloren, ebensowenig die Receptoren der Blutkörperchen, die einmal erreichte Gruppe wird dauernd festgehalten. Entgegen Cherry und Langrock hält Verf. es nicht für angängig, Transfusionen von Mutter zu Kind vorzunehmen ohne vorhergehende Prüfung von mütterlichem und kindlichem Blut hinsichtlich ihrer Agglutinine. Bei stillenden Frauen fand Happ Isoagglutinine in allen Fällen in der Milch, und zwar ganz entsprechend denen des Blutes. Eine Einverleibung von Isoagglutininen in das kindliche Blut findet aber durch die Muttermilch nicht statt, denn Brustkinder hatten nicht mehr Isoagglutinine als künstlich genährte gleichen Alters. Die Untersuchungen erfolgten nach mikroskopischer Tropfenmethode. *Husler* (München).

Steinach, E.: Künstliche und natürliche Zwitterdrüsen und ihre analogen Wirkungen. (*Biol. Versuchsanst., Akad. d. Wissensch., Wien.*) Arch. f. Entwicklungsmech. d. Org. Bd. **46**, H. 1, S. 12—28. 1920.

Die antagonistisch-geschlechtsspezifische Wirkung der Sexualhormone vor und nach der Pubertät. Der Antagonismus der Sexualhormone ändert sich darin, daß die experimentelle Umwandlung des Geschlechtscharakters durch Einpflanzung der heterologen Gonade nur nach vorausgegangener Kastration gelingt. Die Geschlechtsspezifität besagt, daß das Hormon der männlichen Pubertätsdrüse nur die männlichen Charakteranlagen zur Entwicklung bringt, daß ferner mit diesem fördernden Einfluß auf die abhängigen homologen Merkmale ein hemmender auf die heterologen einhergeht, welcher das Wachstum derselben verhindert oder zur Rückbildung bringt. Beiderlei Einflüsse erstrecken sich auf die somatischen und funktionellen Charaktere. Dieser Geschlechtsspezifität der Hormone verdanken wir die sog. Trennung der Geschlechter schon im Embryonalleben. Sie wird experimentell durch die Folgen der willkürlichen Feminierung, Maskulierung und Hermaphroditisierung bewiesen. Die in ein neugeborenes oder sehr junges kastriertes Männchen eingepflanzten Eierstöcke werden zur wuchernden weiblichen Pubertätsdrüse und geben der Weiterentwicklung des Tieres eine neue Richtung, sie feminieren das Tier, es kommt zur Mammahypertrophie mit Milchsekretion, der Geschlechtstrieb entwickelt sich in weiblicher Richtung, das Tier läßt junge Tiere säugen und betreut sie. Hingegen werden die männlichen Geschlechtsorgane im Weiterwachsen gehemmt. Die feminierten Männchen bleiben im Wachstum zurück, das Skelett wird noch kleiner, feinknochiger, der Pelz noch weicher, als beim normalen Weibchen. Die zarten Körperformen des weiblichen Geschlechtes sind also Folge und Ausdruck der hemmenden

Funktion der weiblichen Pubertätsdrüse. — Ebenso maskulieren die in einen weiblichen Frühkastraten verpflanzten Hoden das Tier. Bei Gegenüberstellung des feminierten Männchens und des maskulierten Weibchens tritt die antagonistische Wirkung besonders hervor. Aber auch für die organ- und funktionserhaltende Bedeutung der Pubertätsdrüsen während der Zeit der Vollreife lassen sich experimentelle Nachweise erbringen. So wurde nach der Kastration von Meerschweinchenweibchen, die eben Junge geworfen hatten, die Milchsekretion schwächer und sistierte bald, die Brustdrüsen bildeten sich zurück (histologisch: Degeneration und Rückbildung). Die Tiere blieben gesund, äußerten aber nie geschlechtliche Neigung. Etwa zwei Wochen nach subcutaner Einpflanzung der Ovarien einer Primipara bildeten sich die Zitzen wieder zur äußersten Entwicklungshöhe und sezernierten, die Tiere wurden brünstig, die Obduktion ergab einen mächtig ausgebildeten Uterus. — Künstliche Zwitterdrüsen bei Säugern und Vögeln. Der Antagonismus der Pubertätsdrüsen kann einigermaßen durch Verpflanzung der Gonaden beiderlei Geschlechtes in einen durch Kastration „neutralisierten" Organismus abgeschwächt werden. Hierdurch entstehen Zwitter. Dies gelang an verschiedenen Tierarten. Manchmal gelang bisuexelle Erotisierung, doch handelte es sich meist um das periodenhafte Auftreten der einen oder anderen Erotisierung. Für die vorkommenden Varietäten in den somatischen und psychischen Ergebnissen ist in erster Linie die unterschiedliche Menge der jeweils wuchernden Pubertätsdrüsensubstanz resp. deren Aktivität, in zweiter Linie die Disposition der einzelnen Geschlechtscharaktere zum Wachstum die Grundlage. Je nachdem die besondere Wachstumstendenz der Anlagen der Geschlechtsmerkmale während der embryonalen und puberalen Entwicklung mit der höheren Aktivität der einen oder anderen Pubertätsdrüsensubstanz zeitlich zusammenfällt, entstehen männliche oder weibliche Charaktere verschiedener Abstufung. Experimentelle und histologische Beweise für den ursächlichen Zusammenhang von Homosexualität und Zwitterdrüse. Die mannigfachen Formen von Hermaphroditismus bei Tier und Mensch sind gleichwertig und auf das Entstehen einer zwittrigen Pubertätsdrüse zurückzuführen. Die erwähnten Versuche erklären leicht die „periodische Homosexualität", wie sie zur Pubertätszeit einzusetzen pflegt. Die „konstante Homosexualität" beruht auf ausreichender Hemmung der männlichen durch überwiegende weibliche Pubertätsdrüsenzellen. Die männlichen Elemente derselben büßen schon zur Pubertätszeit die innersekretorische Kraft ein, während die weiblichen Elemente „aktiviert" und die auf den Zufluß der Sexualhormone reagierenden nervösen Apparate in weiblicher Richtung erotisiert werden. *Neurath* (Wien).

Bab, Hans: Neueres und Kritisches über die Beziehungen der inneren Sekretion zur Sexualität und Psyche. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Jg. **11**, H. 1, S. 3—18. 1920.

Theorien und Versuche werden herangezogen, um der Lösung der Frage näher zu kommen, was denn schließlich ausschlaggebend für die körperliche und seelische Geschlechtsgestaltung des Menschen sei. Es wird der Geltungsbereich der ererbten Keimanlage beleuchtet, auch jener der Keimdrüsen, ferner wird der Einfluß der übrigen innersekretorischen Organe und des Zentralnervensystems kritisch besprochen. Ausführlicher wird dabei auf die Steinach-Hirschfeldsche Lehre eingegangen mit den mit ihr übereinstimmenden praktischen Ergebnissen, nach denen die Heilung eines Homosexuellen durch Kastration und Implantation des kryptorchen Hodens (Pubertätsdrüse!) erfolgreich durchgeführt wurde. — Betont wird das Abhängigkeitsverhältnis der Keimdrüsen von den übrigen endokrinen Organen, andererseits bestehen komplexe Beziehungen des innersekretorischen Systems zum Zentralnervensystem.

Pototzky (Berlin-Grunewald).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Beuttner, O. et Vulliéty: Grippe et puerpéralité. (Grippe und Wochenbett.) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 4, S. 61—63. 1920.

Es handelt sich insgesamt um 47 Frauen, von denen 23 im Verlauf der Schwanger-

schaft, 15 am Ende der Gravidität und 9 im Wochenbett an Grippe erkrankten. Ein Einfluß auf die Dauer der Schwangerschaft und die Entwicklung des Kindes scheint zu bestehen: die mittlere Länge der Kinder betrug nur 47 cm, ihr Durchschnittsgewicht nur 2850 g. Von den Frühgeburten starben 60%, von den ausgetragenen Kindern 13% vor, während oder bald nach der Geburt. Zwei von ihnen zeigten bronchopneumonische Herde, eins auch hämorrhagische Pleuritis; es scheint also ein Übergang pathogener Faktoren von der Mutter auf das Kind stattzufinden.

Lotte Landé (Charlottenburg).

Richter: 300 klassische Kaiserschnitte (1882—1914). Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 70—83. 1920.

Von den 300 durch die Sectio entwickelten Kindern waren 4 totgeboren und 10 starben nach der Operation. Die Mortalität betrug also 4,7%. Von den Totgeborenen war eins bereits vor der Geburt abgestorben und maceriert, zwei kamen durch Nabelschnurvorfall beim Sprengen der Blase kurz vor Beginn der Operation zu Tode. Das vierte Kind starb in einem Anfall der moribunden eklamptischen Mutter ab. Die zehn nach der Operation verstorbenen Kinder sind interkurrenten Erkrankungen erlegen, für die die Sectio nicht verantwortlich gemacht werden kann. Für die Operationsmortalität kommen somit eigentlich nur die 2 Todesfälle infolge Nabelschnurvorfalls in Betracht. Dies würde einer Kindesmortalität von 0,7% entsprechen. Mütterliche Mortalität 6,3 bzw. 5%. *Eitel* (Berlin-Charlottenburg).

Lindig, P.: Die Wärmebewegung des Neugeborenen. (*Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.*) Fortschr. d. Med. Jg. **37**, Nr. 1, S. 13—15. 1920.

Von der Überzeugung ausgehend, daß die übliche Temperaturmessung beim Neugeborenen kein richtiges Bild der Wärmebewegung ergeben könne, hat der Verf. die Messungen auf thermoelektrischem Wege vornehmen und elektrometrisch registrieren lassen. Aus den Ergebnissen, die an anderer Stelle veröffentlicht werden sollen, bringt er kurze Beiträge zum initialen Temperaturabfall, zur Thermolabilität des Neugeborenen, zum Tagesminimum und -maximum, zum transitorischen Fieber, das er als Caseinfieber ansieht. *Eitel* (Charlottenburg).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Freise, Eduard: Experimentelle Untersuchungen über die Ernährungsbedingungen des Wachstums. (*Univ.-Kinderklin., Leipzig.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, 3. Folge Bd. **41**, H. 2, S. 79—127. 1920.

Auch aus diesen Versuchen an weißen Ratten geht hervor, daß neben den „oligochemisch" wirkenden Ergänzungsstoffen, Vitaminen usw. für eine normales Wachstum bedingende Ernährung noch andere Momente wesentlich mitspielen. Abgesehen von der „Käfigbedingung", d. h. also, daß von einer „frei gewählten" Nahrung im exakten Sinne nicht gesprochen werden kann, führt Verf. als wichtigste Einzelbedingungen des Wachstums unter anderen an: 1. Alter der Versuchstiere und Versuchsdauer. 2. Die Konzentration der Nahrung („Volumbedingung"). 3. Die Vorbehandlung der Nahrung. 4. Den „Milchfaktor", den Appetitfaktor usw. — Die Bewertung der Wirksamkeit der die Nahrung komplettierenden Zusätze hängt jeweils von der Grundnahrung ab. Sie soll nach Möglichkeit der „natürlichen" nicht allzu nahe stehen. I. Mit Kuhmilch allein läßt sich optimales Wachstum nicht erzielen, der Kurvenverlauf ist dabei ein annähernd horizontaler, dagegen sehr wohl durch 10 proz. Zusatz von Trockenmilch. Diese darf aber nicht allzulange aufbewahrt werden. Das führt nämlich zu einer nachträglichen Verschlechterung der Entwicklung. Frische, ungekochte Milch ist selbst einer frischen, einwandfreien Trockenmilch bedeutend überlegen. Trocknen und Erhitzen sind im allgemeinen einer Nahrung nachteilig. Doch kann eine durch mäßiges Erhitzen vorbehandelte Nahrung an Wert gewinnen, besonders für die ersten Entwicklungsstufen, im höheren Lebensalter scheint diese Ersparnis an Aufschlußarbeit belanglos zu sein. II. Zusätze alkoholischer Extrakte

allein sind fürs Wachstum unwirksam (unbenommen bleibt ihre nebenherlaufende „heilende" Wirkung). Dagegen steigt kräftig die Wachstumskurve bei Hopkinsscher Nahrung unter Zugabe von 1 g Trockenmilch und unter Zusatz eines eingeengten alkoholischen Rübenextraktes. III. Malzextrakt wirkt negativ, durch eine hohe Wirksamkeit zeichnet sich aber dessen Ausgangsprodukt, das Gerstenkorn aus. Verf. empfiehlt demnach die Zubereitung der Malzsuppe nach dem alten Liebigschen Verfahren, weil es vor der Zubereitung mit dem Kellerschen Malzextrakt den Vorzug hat, daß das gesamte Mehl Verwendung findet. IV. Der Milchfaktor ist strenggenommen kein oligochemisch wirksames Agens (wie man das nach den Hopkinsschen Versuchen anzunehmen geneigt wäre, Ref.), kleine Milchzusätze von 2—3 ccm reichen auf die Dauer nicht aus, mit zunehmendem Alter muß die Dosis gesteigert werden.

Edelstein.

Freudenberg, E.: Über den Einfluß der Molke auf das Darmepithel. VI. Mitt. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91,** 3. Folge Bd. 41, H. 3, S. 201—206. 1920.

Zur Gewinnung kolloidfreier Molke für Zellatmungsversuche kommen nur die Adsorptionsmethoden in Frage. Die unter diesen besonders bevorzugte Methode mit kolloidalem Eisen ist unbrauchbar, weil stets geringe Eisenmengen in das Filtrat übergehen und diese Oxydationen katalysieren können. Ebenso hat sich das Verfahren von Klocman - Moro, mit Kaolin bei oxalsaurer Reaktion unter nachträglicher Fällung der Oxalsäure als Kalksalz zu enteiweißen, als unzweckmäßig erwiesen, da 16—20% Oxalsäure am Kaolin adsorbiert bleiben. Die Ultrafiltration konnte mangels der erforderlichen Apparate nicht ausgeführt werden.

Freudenberg gebrauchte Kohle als Adsorptionsmittel. Man erhält eiweißfreie Filtrate, die aber einige Zehntelprozente Milchzucker enthalten. Der Übergang des Milchzuckers in das Filtrat wurde durch Ätherzusatz fast quantitativ ermöglicht, ohne Störung der Eiweißadsorption. Derartige Filtrate wurden anfangs benutzt, später wurde ihnen zur Wiederherstellung des osmotischen Druckes nachträglich Milchzucker zugesetzt. Dies aus Labmolke gewonnene Derivat wird als Kohlemolke bezeichnet. Von Verunreinigungen enthielt diese bedeutungslose Mengen von Sulfaten und Chloriden. Die Kohlemolke wurde ferner auf etwa aufgetretene Reaktionsverschiebung mit der Gaskettenmethode unter Verwendung der gesättigten Kalomelelektrode als Ableitungselektrode untersucht; es ergab sich geringe Aciditätserhöhung. Die Mineralanalyse der Kohlemolke ergab dem Tonzellenserum und der Milch entsprechende Mengen Alkalien und Chlor; die Erdalkalien und Phosphorsäure sind gegen Milch und Tonzellenserum stark vermindert; der gelöste Kalk ist stark herabgesetzt. Citronensäure ist noch teilweise in Kohlemolke vorhanden; der Reststickstoff beträgt 0,004%. Der Nachweis des Freiseins der Kohlemolke von Kolloiden wurde zuerst mit Dialyseversuchen unternommen, die aber kein eindeutiges Resultat ergaben. Dies geschah aber einwandfrei mit Messungen der Oberflächenspannung mit dem Traubeschen Stalagtometer und durch Ansetzen von Fällungsreihen mit Kolloidalsolen.

Frankenstein.

Freudenberg, E. u. H. Mammele: Über den Einfluß der Molke auf das Darmepithel. VII. Mitt. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91,** 3. Folge Bd. 41, H. 3, S. 207—216. 1920.

Die die Größe der Sauerstoffzehrung von Kalbsdarmzellen in Kuhmolke bestimmenden Stoffe wurden auf zweierlei Weise untersucht: einmal durch Entfernung von Molkenstoffen aus der Kuhmolke, zweitens durch Zusätze zur Kohlemolke. Im ersteren Versuch wurde frisch filtrierte, trübe Molke mit Kohlemolke verglichen. Der O_2-Verbrauch in der trüben Molke ist weit höher als in Kohlemolke. Nach Entfernung der Molkenbestandteile, die die Trübung hervorrufen, also der suspendierten Fetttröpfchen auf verschiedene Weise, zeigte sich die Eignung der trüben Molke als Medium zur O_2-Aufnahme geschädigt. Da nur durch Bolus auch gleichzeitig Eiweiß niedergerissen wird, ist das Eiweiß an der Verschlechterung der O_2-Zehrung unbeteiligt; es kommt ihm überhaupt kein Einfluß auf die Atmung der Darmzellen zu. Bei der

Zusatzmethode zur Kohlemolke zeigte sich, daß Casein die Atmung gar nicht beeinflußt. Versuche mit Zusatz von Triolein, Buttersäure, Essigsäure, Milchsäure und Rahm nach Dampfdestillation ergaben ebenfalls völlige Wirkungslosigkeit. Dagegen ergaben Versuche mit frischem, nicht erhitztem Rahm starke Oxydationssteigerung. Die Steigerung der O_2-Zehrung durch Rahmzusatz wird vermindert oder aufgehoben durch vorheriges Erhitzen des Rahmes. Bakterielle Verunreinigung des Rahmes wird ausgeschlossen. Es handelt sich bei der Wirkung des Rahmes um Wirkung von Lipoiden dank ihrem Gehalte an ungesättigten Fettsäureradikalen, die es ihnen ermöglichen, im Mechanismus der O_2-Aufnahme als O_2-Überträger zu dienen. Durch Hitzewirkung kann die diesem Wirkungsmechanismus zugrunde liegende molekulare Struktur geschädigt werden, so daß der Ablauf jener Prozesse nicht mehr möglich ist. Daher vielleicht der Grund für die große Temperaturempfindlichkeit. Citronensäure übt einen recht bedeutenden fördernden Einfluß auf den O_2-Verbrauch atmender Darmzellen aus. *Frankenstein.*

Love, J. D.: Some facts and fallacies relating to maternal feeding of infants. (Einige Tatsachen und Irrtümer über das Stillen der Säuglinge durch ihre Mütter.) South. med. journ. Bd. **13**, Nr. 1, S. 17—23. 1920.

Keine neuen Tatsachen. Verf. eifert gegen das Abstillen der Kinder statt Einführung der Zwiemilchernährung, wenn die Muttermilchmenge nicht ausreicht. Zu reiche oder zu fette Milch läßt sich auch nicht mit bloßem Auge, auch nicht mit den einfachen chemischen Methoden erkennen. Das Mikroskop weist in solchen Fällen oft Colostrumkörper nach. Ganz falsche Diätvorschriften werden oft der Mutter gegeben, um deren Milchqualität zu beeinflussen; wenn die Muttermilch dem Kinde nicht bekommt, so ist in der Regel deren Diät weniger daran schuld als deren Nervensystem. — Die ausführliche Diskussion bringt nichts grundsätzlich Neues. *Ibrahim.*

Kirstein, F.: Eigenmilchinjektion und Brustsekretion bei Wöchnerinnen. (*Univ.-Frauenklin., Marburg a. L.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 12, S. 292—302. 1920.

Der Verf. übt Kritik an einer gleichbetitelten Arbeit von Lönne (Zentralbl. f. Gynäkol. 1919, Nr. 45), in der versucht wurde, eine Hebung der Brustsekretion bei Wöchnerinnen durch Eigenmilchinjektionen wahrscheinlich zu machen. — Als grundsätzlicher Fehler in der Versuchsanordnung Lönnes ist dessen Voraussetzung anzusehen, daß die Trinkmengen des Neugeborenen einen direkten Schluß auf die Brustdrüsensekretion der Mutter zulassen. Bereits vor einigen Jahren konnte Kirstein an zahlreichen, hier zum Teil tabellarisch zusammengestellten Versuchsergebnissen — bei denen die volle Ergiebigkeit der Brust durch Anlegen des eigenen Kindes und eines Ammenkindes mit nachfolgender Entleerung durch Milchpumpe und manuelles Abdrücken festgestellt wurde — dartun, daß gerade während der Neugeburtsperiode die grobe, auf Angebot und Nachfrage beruhende gegenseitige Einstellung von Trinkmenge und Milchabsonderung noch nicht erledigt ist, sondern eine von Tag zu Tag wechselnde Differenz zwischen beiden besteht. Dem Einwand, daß dieser Unterschied erst durch die forcierte Entleerung der Brust künstlich geschaffen werde, begegnet der Verf. durch den Hinweis, daß oft bereits am ersten Versuchstage erhebliche Überschüsse vorhanden waren, und daß in den Tagen des Einschießens der Milch auch ohne besondere Maßnahmen fast regelmäßig eine starke Überproduktion stattfinde. — Als Kardinalfehler in der Beweisführung Lönnes ist ferner der Umstand anzusehen, daß er schnellere und langsamere Zunahme der kindlichen Trinkmengen, wie man sie alltäglich bei Neugeborenen erlebt, ohne weiteres als direkte Folge der Milchinjektion auffaßt. Nicht einwandfrei ist auch der Gedankengang, bereits nach 12—24 Stunden eine positive Wirkung der Milchinjektion zu erwarten, da doch bei den analogen Tierversuchen von Rona und Michaelis die Steigerung der Sekretion erst sekundär nach einer primär erzeugten Milchdrüsenhypertrophie zustande kam. Endlich läßt sich eine suggestive Wirkung der Milchinjektion nicht ausschließen, wenn man den Frauen schon vorher den erwarteten Erfolg mitteilt. — Bei einer von

K. an 12 Wöchnerinnen frühestens am 6. Wochenbettstage angestellten Nachprüfung des Lönneschen Verfahrens konnte ein irgendwie nennenswerter oder gar eindeutiger Erfolg nicht nachgewiesen werden; etwa vorhandene Sekretionssteigerungen waren ungezwungen durch andere Faktoren zu erklären. Weitere, über einen längeren Zeitraum auszudehnende Untersuchungen sind im Gange, die klarlegen sollen, ob nicht doch durch subcutane Eigenmilchdarreichungen oder Caseineinspritzungen nach Lindig eine allmähliche Hypertrophie der Mamma mit konsekutiver Steigerung der Sekretmenge zu erzielen ist. *Lotte Landé* (Charlottenburg).

Pilpel, Rahel: Über den Rückgang der quantitativen Leistung in der Stillung durch die Kriegsnot. (*Säuglingsfürs. d. Verb. d. Krankenkass. Wiens u. Niederösterreichs.*) Wien. klin. Rundschau Jg. **34**, Nr. 1—2, S. 3—5. 1920.

Zweck der Arbeit ist, die in den Auslandsstaaten auftauchenden Gerüchte zu widerlegen, als sei die Grippe für die während der letzten Jahre in Erscheinung getretene Verkürzung der Stilldauer verantwortlich zu machen, die nach den Angaben der Verf. im allgemeinen auf 2—3 Monate, in glücklicheren Fällen auf 5—6 Monate herabgesunken ist, trotz des besten Stillwillens und einer infolge eifriger Stillpropaganda erzielten Stillhäufigkeit von 98% im ersten Lebensmonat. — Nach übereinstimmenden Erfahrungen zahlreicher Autoren bestand die Einwirkung der Grippe auf die weibliche Genitalsphäre — neben der großen Gefährdung des Lebens der Schwangeren und Wöchnerinnen mit Häufung von Aborten, Früh- oder Totgeburten — vor allem in einer vermehrten Blutfülle der Genitalorgane mit Neigung zu Metro- und Menorrhagien. Eine diesen Veränderungen entsprechende gesteigerte Durchblutung der Brustdrüse würde aber die Milchsekretion nicht hemmen, sondern im Gegenteil fördern. — Das vorzeitige Versiegen der Lactation ist dagegen nur mit der sog. „Kriegsamenorrhöe" in Parallele zu setzen, die nach einer Statistik von Hilferding von 0,55% im Jahre 1912 auf 14% im Jahre 1917 stieg. Beide Erscheinungen sind zurückzuführen auf die qualitativ schlechte und quantitativ unzulängliche Ernährung, akute und chronisch wirkende psychische Insulte, sowie ungewohnte körperliche Arbeit, der die Frauen während des Krieges ausgesetzt waren.

Lotte Landé (Charlottenburg).

Hinselmann, Hans: Brustwarzenklemme gegen Milchfluß. (*Frauenklin., Univ. Bonn.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 13, S. 373. 1920.

Die empfohlene Klemme umschnürt die Brustwarze und verhindert durch Kompression der Ausführungsgänge den unerwünschten Spontan- und Saugfluß. Bei Auswahl der geeigneten Größe ist sie meist schmerzlos, nur bei Schrunden nicht verwendbar. Alles Nähere wird in einer Dissertation von Brockmann, Bonn 1920, veröffentlicht. *Lotte Landé* (Charlottenburg).

Rasch, Ewald F.: Verfahren zur Erzeugung eines der Frauenmilch isodynamen Nährserums aus Molken. Milchwirtschaftl. Zentralbl. Jg. **49**, H. 2, S. 17—20. 1920.

Durch entsprechendes Einengen „entsäuerter", d. h. neutralisierter evtl. enteiweißter (was aus dem Original nicht klar hervorgeht; Ref.) Molke soll eine der Frauenmilch isodyname und biologisch gleichwertige Nahrung zu erhalten sein. *Edelstein.*

Soucek, Alfred: Vorschläge zur Behebung oder Besserung der Säuglingsernährungsnot in Wien. Wien. med. Wochenschr. Jg. **70**, Nr. 10, S. 473—474. 1920.

Eine Zuschrift eines Nährmittelwerkes veranlaßt Verf. unter Hinweis auf seinen ebenso betitelten Artikel in Nr. 30, 1919 der Wien. med. Wochenschr. zu folgenden Vorschlägen: 1. Genügende Zuweisung von Mehl und Grieß durch den Staat. 2. Regelung der Kindermilchausgabe: auf Grund der Feststellungen in den Brotkommissionen solle für jeden Bezirk das nötige Quantum an Kindermilch zugewiesen werden; diese Milch solle in ganz wenigen Geschäften ausgegeben, dort ständig auf Frische und Güte kontrolliert und nicht nur Werktags, sondern auch Sonntags verabfolgt werden.

Andreas Wetzel (Charlottenburg).

Cadbury, William W.: The food value of the milk of the water buffalo. (Der Nahrungswert der Milch des Wasserbüffels.). Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19,** Nr. 1, S. 38—41. 1920.

Die Milch von Wasserbüffeln ist ein wertvolles Molkereiprodukt und enthält im Durchschnitt 12,6% Fett. Diese Milch kann leicht für Kinderernährung modifiziert werden. *Heinrich Davidsohn.*

Lowenburg, Harry: Clinical experience with the feeding of solids to sucklings. A study of 128 cases. (Klinische Erfahrungen mit konsistenter Nahrung bei Säuglingen. Studie an 128 Fällen.) New York med. journ. **Bd. 111,** Nr. 1, S. 12—16. 1920.

Während es in Deutschland seit vielen Jahren zu den allgemein eingeführten Regeln der Säuglingsernährung gehört, vom fünften oder sechsten Monat an Gemüse- und Breimahlzeiten zu verabreichen, scheint Verf. in Amerika als eine neue Entdeckung zu verkünden, daß Kinder unter einem Jahr nicht nur Milch, sondern auch konsistentere Nahrung vertragen, ja daß sie dabei besonders gut gedeihen, und scheint sich auf einigen Widerspruch seitens seiner Fachgenossen gefaßt zu machen. Zur Bereitung der Breimahlzeiten kann verwandt werden: Kartoffeln, Limabohnen, Spinat, Kürbis, die verschiedensten Gemüse, Lattich, Sellerie, Äpfel, Pflaumenmus, Arrowrootmehl, Weizenmehl, Reis, bei Kindern, die älter sind als 18 Monate, auch Fleisch, Fisch u. dgl. Wesentlich ist sorgfältige mechanische Zerkleinerung, wenn die Säuglinge diese Nahrung vertragen sollen. Gemüse wirken der Obstipation entgegen. Ei wird nicht immer vertragen. — Durchfälle glaubt Verf. mit absoluter Sicherheit durch Einführung konsistenter Nahrung heilen zu können, wenn das Kind nicht in den ersten 24—36 Stunden der Nahrungsentziehung zugrunde geht. Sein Rat lautet, zunächst etwa 24 Stunden Saccharintee zu verabreichen (bei Fieber gleichzeitig Magenspülung und eine Ricinusdosis), dann Übergang auf ausschließliche Breinahrung ohne Milch: fettfreie Fleischbrühe mit Mehl oder Reis oder Gemüse angedickt. Bei eintretender Obstipation wird mit Milch begonnen; abgerahmte halbverdünnte Milch, zunächst noch mit Arrowrootmehl oder Weizenmehl versetzt, allmählich Übergang auf Vollmilch. Statt dessen kann aber auch mit Larosan-, Eiweiß- oder Buttermilch begonnen werden (irgend nähere Indikationen werden nicht angegeben, da Verf. in der Konsistenz der Nahrung anscheinend den einzigen Heilfaktor sucht). Daneben wird auch reichlich Calciumcarbonat und „Fuller's earth" (Kieselsäure?) verabreicht. *Ibrahim* (Jena).

Gabathuler, Alexander: Der Abbau der Eiweißkörper einiger Milcharten in den gebräuchlichsten Genußformen durch Pepsinsalzsäure und Pankreatin, unter Berücksichtigung von Elektrolyt- und Nichtelektrolytzusätzen. (*Laborat. d. allgem. Davoser Kontroll- u. Zentralmolkerei A.-G.*) Fermentforschg. Jg. **3,** Nr. 2, S. 81—192. 1920.

Verdauungsversuche mit Pepsinsalzsäure und Pankreatin an verschiedenen gekochten und rohen Milcharten haben im allgemeinen ergeben, daß Erhitzen hemmend auf die Verdauung der Proteine einwirkt. Die Eiweißkörper der Ziegenmilch sind besonders gegen Erwärmen empfindlich. Widersprechende Resultate, wo z. B. 2 Minuten lang gekochte Kuhmilch tiefer gespalten war als rohe, werden mit der hemmenden Wirkung mancher Keime erklärt. Denn je nach dem Keimtypus geht die Aufspaltung leichter oder schwerer. So fördern z. B. die Kefirbakterien und die Bakterien bei der Yoghurtgärung die Verdauung, in demselben Sinne wirken auch Zusätze von Kochsalz, aber nur in bestimmten Konzentrationen. Verf. empfiehlt die Verwendung von roher Vorzugsmilch, wobei aber der Keimtypus dauernd kontrolliert werden soll. *Edelstein.*

Rasch, Ewald F. W.: Erhaltung, Veredelung und Verarbeitung von Milch, Blut und sonstigen Eiweißträgern. Milchwirtschaftl. Zentralbl. Jg. **49,** H. 5, S. 61—67 u. H. 6, S. 77—79. 1920.

Bekanntlich geht bei der bisher üblichen Behandlung der Milch, die z. T. in geronnenem oder gar verwässertem Zustand, zum mindesten aber in stark angesäuertem Zustand in den Verwertungsstellen eintrifft, ein erheblicher Prozentsatz der biologisch

hochwertigen Eiweißträger der Allgemeinheit volkswirtschaftlich verloren. Denn der in solchen Fällen hergestellte Quark stellt eine biologisch und wirtschaftlich weitgehend entwertete Form der Eiweißstoffe der Milch dar (niederer Preis des Quarks!). Außerdem geht der Milchzucker dabei ganz oder zum größten Teil mit dem Verschwinden der Molke verloren, da die umständliche Verarbeitung von Molken auf Milchzucker nur unter gewissen Umständen rentabel ist. Das vom Verf. ausgearbeitete Verfahren sucht diese Mängel zu umgehen, indem es die Milch mit bestimmten Basen behandelt und dadurch unter Umgehung der Quarkbereitung und des Molkenverlustes die Bildung von Lactasen bewirkt, denen, wie dem Natrium- und Calciumlactat, biologisch und pharmakologisch wertvolle Eigenschaften zugeschrieben werden. Durch dieses Verfahren gelingt es auch, die Löslichkeit der aus einer solchen Milch hergestellten Trockenprodukte nach Belieben zu erhöhen, wodurch es möglich wird, die Trockenerzeugnisse durch Pressung auf die Form von wasserlöslichen Pastillen zu bringen. Entgegen der bisherigen Annahme konnte Verf. erweisen, daß durch den Einfluß von Basen und basischen Salzen die Säuerungsgeschwindigkeit von Milch im Vergleich zu ursprungssaurer Milch stark herabgesetzt werden kann. Als Basen kamen die Hydroxyde bzw. Salze des Natriums, Ammoniums, Calciums u. dgl., ferner das stark basische Calciumsaccharat, sowie basisch-phosphorsaure Salze in Anwendung. *Lust* (Heidelberg).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Schlesinger, E.: Wachstum, Gewicht und Konstitution der Kinder und der herangewachsenen Jugend während des Krieges. Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. Jg. **33**, Nr. 2, S. 37—45. 1920.

Verf. hat an einem umfangreichen Material (5000 Messungen und Wägungen an Knaben aller Altersklassen und Bevölkerungsschichten) die Störungen, die die Kinder während des Krieges erlitten haben, studiert. Als wertvolles Vergleichsmaterial standen ihm frühere jahrelange eigene Untersuchungen an Kindern aus demselben Milieu zur Verfügung. Er kommt zu folgenden Resultaten: Die Schäden des Krieges machten sich bei den Kindern erst zu einem späteren Zeitpunkt als beim Erwachsenen bemerkbar. Sie bestehen 1. in einer Hemmung des Längenwachstums, 2. in einem Rückstand des Körpergewichts, 3. in einer Verschlechterung des allgemeinen konstitutionellen Verhaltens. — Die Störungen im Längenwachstum machten sich erst vom Jahre 1917 an bemerkbar, und zwar wurde fast durchweg ein Rückstand von durchschnittlich 2 cm konstatiert. 1918 und 19 fanden sich unter den Schulanfängern fast dreimal soviel ausgesprochen kleine Kinder wie in Friedenszeiten. Außer den Wachstumsstörungen konnte ein verspätetes Einsetzen der Pubertät beobachtet werden. — Der Rückstand im Körpergewicht war im Sommer 1916 bei Säuglingen, Kleinkindern und jüngeren Schulkindern unwesentlich, dagegen blieben die Volksschüler um $^1/_2$ kg, die besser situierten Mittelschüler um $1^1/_2$—$2^1/_2$ kg zurück. Im 3. Kriegsjahr waren die Verhältnisse wesentlich ungünstiger, z. B. wogen ältere Säuglinge bis zu 500 g weniger als in Friedenszeiten, 2—3 jährige Kleinkinder $^1/_2$—1 kg, ältere Schulkinder 1—2 kg, Lehrlinge und ältere Gymnasiasten 2—5 kg. Auf eine Verschlechterung des allgemeinen konstitutionellen Verhaltens deutet die Zunahme der Rachitis, der exsudativen Diathese und der Tuberkulose. *Heinrich Davidsohn.*

Retan, George M.: The measure and development of nutrition in childhood. (Körpermaß und Ernährungszustand bei Kindern.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 1. S. 32—39. 1920.

Verf. betont die Unzulänglichkeit von Durchschnittsgewichten für bestimmte Altersstufen der Grundlage zur Beurteilung des Ernährungszustandes von Kindern. Noch weniger kann das Verhältnis von Alter und Körpergröße hierfür maßgebend sein. Zu richtigerer Einschätzung gelangt man, wenn man Körpergröße und Körpergewicht der Kinder vergleicht. Auch das Geschlecht muß berücksichtigt werden; die Nationalität spielt auch eine erhebliche Rolle, die aber außer acht gelassen werden

kann, wenn man das Verhältnis von Körpergröße zum Gewicht als Maßstab benutzt. Bei solchen Messungen und Wägungen kann man sich damit begnügen, die Oberkleider ausziehen zu lassen. Das Gewicht der Schuhe spielt eine geringere Rolle, weil es durch die Absatzhöhe einigermaßen kompensiert wird (? Ref.). — Untergewichtigkeit bzw. Unterernährung bei Schulkindern kann die verschiedensten Ursachen haben; in jedem Einzelfall soll die konkrete Ursache festgestellt und behandelt werden. In der überwiegenden Zahl der Fälle liegt nach des Verf. Überzeugung die Ursache in Adenoiden oder Tonsillarinfektionen oder in fehlerhafter Ernährung begründet; häufig kombinieren sich diese beiden Ursachen. Die Tonsillektomie bewirkte bei 71,5% der 95 Kinder, bei denen die Operation vorgenommen wurde, eine Jahresgewichtszunahme von mehr als 6 Pfund. Nahezu die Hälfte der untersuchten Kinder erhielt nicht ausreichende Nahrung und mehr als die Hälfte tranken Kaffee zu ihren Mahlzeiten.

Ibrahim (Jena).

Veeder, Borden S. and Meredith R. Johnston: The elimination of acetone bodies during infectious fevers. (Die Ausscheidung von Acetonkörpern bei infektiösem Fieber.) (*Dep. of pediatr., univ. school. of med., Washington.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 2, S. 141—143. 1920.

Die Analyse des Urins von 41 fiebernden Kindern ergab, daß die Acetonurie nicht regelmäßig mit der Temperatur anstieg, daß sie in keinem Zusammenhang mit der Schwere der Erkrankung steht und daß verringerte Nahrungsaufnahme nicht die Ursache dieser Erscheinung ist, da Anstieg und Abfall des Acetons unabhängig davon vor sich geht. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Peiser, Julius: Prüfungen höherer Gehirnfunktionen bei Kleinkindern. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, 3. Folge Bd. 41, H. 3, S. 182—200. 1920.

Es werden in dieser Arbeit Intelligenzprüfungen bei Kleinkindern angestellt; die Resultate geben Aufschluß über die Merkfähigkeit, Aufmerksamkeit, Retention, Urteils- und Kombinationsfähigkeit, daneben auch über das Temperament eines Kindes und seine Charakterveranlagung. Die Prüfungen sind bei Kleinkindern nicht leicht anzustellen, man darf sie nicht wie beim Schulkinde in der Form von Frage und Antwort vornehmen, da doch der Sprachschatz noch zu gering ist. Den hier behandelten Prüfungen wird daher die Form der Situationsprüfungen zugrunde gelegt, wie sie Köhler zu seinen Intelligenzprüfungen bei Anthropoiden benutzt hat. — Verf. geht näher auf die Anordnung und Technik der einzelnen Versuche ein, indem er die Wichtigkeit bestimmter Punkte in der Versuchsanordnung unter Berücksichtigung der Fehlerquellen an Beispielen dartut. Aus den Versuchen lassen sich folgende Normen für die einzelnen Lebensstufen aufstellen: Im letzten Quartal des ersten Lebensjahres zieht das normalgeistige Kind die „Unterlage" zu sich heran, auf der sich das betreffende „Ziel" befindet. Dann kommt im 2. Lebensjahr das Verständnis für die Bedeutung des „Mittels zum Zweck", im 3. Lebensjahr beginnt die Aufmerksamkeit und die Retention sich auszuprägen. Im 4. Lebensjahr tritt die Retention deutlicher hervor, auch erwacht analytisches und synthetisches Verständnis. Im 5. Lebensjahr bewältigt das Kind nach diesen Richtungen bereits schwierige Aufgaben, jetzt ist bereits das einfache geometrische Verständnis vorhanden. Im 6. Lebensjahr ist bereits die konzentrierte Aufmerksamkeit die Regel, Urteilsfähigkeit macht sich geltend. Die analytische sowie die synthetische Gehirnfunktion tritt stärker hervor. Endlich wird darauf hingewiesen, wie man Schlüsse auf das Gemütsleben und den Charakter eines Kindes aus den Äußerungen ziehen kann, die durch das Mißlingen des Lösungsversuches ausgelöst werden.

Pototzky (Berlin-Grunewald).

Deuchler, Gustav: Über Schlußversuche, insbesondere an Kindern und Jugendlichen. Zeitschr. f. pädagog. Psycholog. Jg. **21**, H. 1/2, S. 23—41. 1920.

Nach einem Überblick über die gegenwärtige Lage der Erforschung des kindlichen und jugendlichen Denkens wird die Frage des frühkindlichen Schließens behandelt und an Beispielen erläutert. „Echte" Schlußfolgerungen treten nach dem Verf. vom

4. Lebensjahre an selbsttätig, vom 6. bis 8. an nach Aufforderungen ein. Es sind also zunächst einmal die beiden Gruppen der eigentätigen und der aufgeforderten Leistung zu unterscheiden; zwei andere Gruppen beruhen auf dem Gegensatz von Auffassung und Herstellung gegebener Schlußfolgerungen einerseits, andererseits in dem selbständigen Vollzug bestimmter Schlußfolgerungen. Bei den Formen des schlußfolgernden Denkens wird eine progressive und eine regressive Form auseinandergehalten. Im Gegensatz zu der primitivsten Entwicklungsform, dem sog. „schlichten Schließen" kommen beim „bewußten" Schließen Erkenntnis- und Denkgefühle zur Geltung, obgleich man sich hier vor Täuschungen zu hüten hat. Ein absolutes Ideal verkörpert das „volleinsichtige Schließen", das jedoch erst auf Grund der „völligen Durchsetzung der Denkerlebnisse von dem Bewußtsein der gegenständlichen Gesetzlichkeit" auftritt. Weiterhin folgt die eingehende Darstellung von acht verschiedenen Methoden zur Untersuchung des schließenden Denkens, wie sie vom Verf. angewendet wurden. Er führt an: 1. Die Deckungs- oder Zuordnungsmethode (von Schlußsätzen zu gegebenen Vordersätzen). 2. Die Sortiermethode (aus gemischten Vorder- und Schlußsätzen). 3. Die Beurteilungsmethode. 4. Die Methode der unmittelbaren Wiedergabe (Unterschied in der Leichtigkeit der Wiedergabe einer Satzreihe, die einen logischen Schluß bildet, im Gegensatz zu einer unzusammenhängenden Satzreihe). 5. Die Gedächtnismethode (auf dem gleichen Grundsatz beruhend wie 4). Bei den drei folgenden Methoden handelt es sich nicht mehr um eine psychologische Analyse, sondern um eine Feststellung des Könnens. Es sind dies: 6. die Ableitungsmethode. Hierbei bedient sich der Verf. einer Folge von vier sich überall gleichbleibenden Fragen, welche die Auffassung der Versuchsperson in bestimmter Weise einengen und leiten. 7. Die Methode der Begründung oder der Beweisführung oder des Beweisversuches, welche auch Möglichkeiten für die Prüfung wissenschaftlicher Begabungen enthält. 8. Die Methode der Ableitung und Prüfung. Hier wird von jungen Kindern an Stelle des logischen Grundes in der Regel ein dem Erfahrungswissen entnommener Realgrund gesetzt. — Nach einer Beschreibung der Handhabung seiner Methoden, besonders der 8., im Einzel- und Klassenversuch, schildert der Verf. die beiden hauptsächlichsten Typen, die sich in begabungspsychologischer Hinsicht bei seinem Material (10—14jährigen Tübinger Volksschülern) ergaben, nämlich den formalistischen und den realistischen Typus. Den Schlußteil der Arbeit bildet neben einer Erläuterung der für die Gesamtschätzung der Leistungen angewandten Berechnungsmethode eine Aufzählung von 38 erprobten Schlußbeispielen für verschiedene Altersstufen. *Toni Schmidt-Kraepelin* (Heidelberg).

Gregor, Adalbert: Zur Bestimmung des Intelligenzalters mittels der Definitionsmethode. Zeitschr. f. Kinderforsch. Jg. 25, H. 3/4, S. 117—137. 1920.

Die Definitionsmethode ist nicht nur für die qualitative Beurteilung der Intelligenz geeignet, sondern sie ist auch quantitativ zur Beurteilung des Intelligenzalters zu verwerten. Der Verf. entwickelt hier ein quantitatives System, das darauf hinzielt, jede Reaktion im Hinblick auf die für das Lebensalter des Prüflings zu erwartende Leistung zu beurteilen. Ausführliche Tabellen geben die für die Ausnutzung der Methode notwendigen Unterlagen. So werden einmal typische Definitionen tabellarisch zusammengestellt. Dabei werden die Reaktionen mit „korrekt", „richtig", „primitiv" und „falsch" vermerkt. In einer anderen Tabelle, die sich auf den in einer III. Mädchenklasse gewonnenen Antworten aufbaut, werden die Reaktionen mit den Zensurnoten der Klassenleistungen verglichen. Im allgemeinen finden sich dabei bei den schlechteren Schülerinnen primitive Reaktionen. In einer weiteren Tabelle werden Mittelwerte derart geordnet, daß für jeden einzelnen Begriff bei Knaben und Mädchen vom 9. bis zum 14. Lebensjahr (bzw. VI. bis I. Klasse) die für diese Stufe charakteristische Qualität der Reaktion angegeben ist. Zum Schluß wird an Beispielen gezeigt, wie man im einzelnen Falle an der Hand der Tabellen diese quantitative Methode praktisch verwertet. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Diagnostik und Symptomatologie.

Smith, Charles Hendee: Recent developments in outpatient work. (Die neuere Entwicklung der Ambulatorien.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 1, S. 40—52. 1920.

Verf. betont die große Wichtigkeit der Ambulatoriumstätigkeit für den werdenden praktischen Arzt, da auf den Kinderstationen meist nur akute Krankheiten oder seltene Fälle liegen. Von größter Bedeutung ist der organische Zusammenhang von Ambulatorium und stationärer Abteilung, der nur richtig aufrecht erhalten werden kann, wenn die gleichen Ärzte auf beiden tätig sind. Er beschreibt eingehender, wie die Verhältnisse in dem unter La Fétras Leitung stehenden Bellevue-Hospital in Neuyork geordnet wurden, um zu erreichen, daß das Ambulatorium nicht nur der raschen Abfertigung der Kranken dient, sondern ein Hauptbestandteil der Anstalt geworden ist, der als Bildungsstätte für Studenten, Assistenten, Ärzte, Schwestern, Mütter und Kinder eine Rolle spielt. Für Vermeidung der Ansteckungsgefahren ist möglichst gesorgt. Dem Arzt steht eine Reihe von zum Teil freiwilligen Hilfskräften zur Verfügung, die ihm alle weniger edle Arbeit und Vorarbeit abnehmen, so daß er seine ganze Tätigkeit auf das rein Ärztliche konzentrieren kann. Vordrucke in Krankengeschichten, gedruckte Anweisungen für die Mütter usw. helfen auch, unnötige Zeitversäumnisse zu vermeiden. Besonders soll es sich bewährt haben, die einzelnen gleichartigen Krankheiten gruppenweise zusammenzufassen, so daß z. B. die Herzleiden, die Gonorrhöen, die Syphilitiker, die Unterernährten, die ernährungsgestörten Säuglinge einzelne Gruppen bilden. Das fördert das Interesse an den Erkrankungen wie das Studium dieser Leiden, erleichtert die Ausprobung neuer therapeutischer Richtlinien und erleichtert auch wieder die ärztliche Beratung. Viele praktische Ärzte beteiligen sich gern als lernende Volontäre an dem ausgebauten ambulatorischen Betrieb. *Ibrahim* (Jena).

Baker, Horace Mitchell: Incidence of protein sensitization in the normal child. (Das Vorkommen von Sensibilisierung gegen Eiweißsubstanzen beim normalen Kind.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 2, S. 114—118. 1920.

Nachweis spezifischer Allergie durch Cutanreaktionen ähnlich der Pirquetschen Tuberkulinreaktion. Ein oder zwei Tropfen des speziellen Extrakts werden auf die scarifizierte, nichtblutende Stelle am Vorderarm aufgebracht. Alle fünf Minuten wird bis zum Ablauf einer halben Stunde inspiziert. Negative Reaktionen unterscheiden sich nicht von der Kontrollstelle, positive zeigen eine urtikarielle Erhebung, umgeben von einem 6—20 mm im Durchmesser betragenden geröteten Hof (Abbildung). Sehr wesentlich ist die richtige Bereitung der Proteinextrakte. Das Protein muß gut gelöst und steril sein und das Lösungsmittel darf nicht reizen. Bei der Herstellung der Extrakte dürfen keine unlöslichen Eiweißverbindungen und auch keine neuen Eiweißverbindungen entstehen; Woodhouse, Baker und Floyd haben in den letzten Jahren Methoden zur Herstellung geeigneter Extrakte beschrieben. Eine große Anzahl normaler Kinder sowie sog. „anaphylaktischer“ Kinder wurden mit allen möglichen Extrakten durchgeprüft. Unter letzterer Bezeichnung werden Kinder verstanden, die Ekzem, Asthma oder Urticaria darbieten. Bei den Gesunden wurden unter jeweils 24—25 Untersuchten 1—2 positive bzw. fragliche Reaktionen gegen folgende Proteinextrakte aufgefunden: Zwiebel, Kürbis, Spinat, Kartoffel, Eiereiweiß, Stockfisch, Schellfisch, Hummer, Korn, Roggen, Buchweizen, Kalbfleisch, Erdbeere; bei Salm ergaben sich fünf positive Reaktionen. — Unter den sog. Anaphylaktischen fanden sich viel häufiger positive Reaktionen, so z. B. unter 34 Fällen 7 positive und 2 fragliche Kartoffel-, unter 15 Fällen 1 positive und 3 fragliche Spinat-, unter 30 Fällen 3 positive Erbsen-, unter 26 Fällen 2 positive und 2 fragliche Kürbisreaktionen, ferner unter 74 Fällen 6 positive und 6 fragliche Eiereiweiß, sowie 4 positive Caseinreaktionen; die Reaktionen auf Fischproteine waren nicht häufiger als in der normalen Gruppe, dagegen fanden sich bei den „Anaphylaktikern“ häufigere

Reaktionen auf Hafer, Reis, Korn, Ochsen-, Lamm- und Ziegenfleisch; auf Erdbeeren reagierten von 21 Fällen 2 positiv und 3 zweifelhaft. Verf. denkt offenbar, daß diese Ergebnisse im Einzelfall praktische Bedeutung haben, doch ist nicht genau ersichtlich, welche Konsequenzen er zieht. *Ibrahim* (Jena).

Naessens, W. M.: Die perkutorisch-auscultatorische Methode zur Auffindung vergrößerter Lungenhilusdrüsen. Nederlandsch tijdschrift voor geneeskunde Jg. **64,** Nr. 11, S. 894—896. 1920. (Holländisch.)

Die Methode, die durch Röntgenuntersuchung kontrolliert worden ist, besteht darin, daß man in der unteren Lungengrenze zu auskultieren beginnt und in 5 cm Abstand perkutiert. Über lufthaltiger Lunge klingt der Schall laut, metallisch, hoch und unangenehm. Über Bronchialdrüsen klingt der Klopfschall dumpfer, tiefer und nicht metallisch. Die Methode ist feiner als Auscultation und Perkussion für sich allein. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Cyriax, Edgar F.: Unilateral alterations in blood-pressure caused by unilateral pathological conditions: the differential blood-pressure sign. (Einseitige Blutdruckänderung im Gefolge einseitiger pathologischer Bedingungen. Das sog. differentielle Blutdrucksymptom.) Quart. journ. of med. Bd. **13,** Nr. 50, S. 148—164. 1920.

Cyriax hat in mehreren Hundert von Fällen — 73 sind in vorliegender Arbeit wiedergegeben, darunter 5 im Jugendalter — eine Ungleichheit im Blutdrucke beider Körperseiten, am Arme gemessen, bei einseitigen Traumen und Operationen an irgendeinem Körperteile, festgestellt; und zwar ist das Blutdruckmaximum auf der befallenen Seite anfangs höher, absinkend zum umgekehrten Verhältnis während des Verlaufes, das Blutdruckminimum unregelmäßig verändert; die Differenzen sind 10 mm Riva-Rocci in etwa 80%, im übrigen mehr. Die Ursachen werden nur kurz gestreift. *Spiegelberg.*

Sahli, H.: Über die jetzige Form der Volumbolometrie. (*Med. Klin. Bern.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50,** Nr. 1, S. 2—6. 1920.

Abbildung und ausführliche Beschreibung des Volumbolometers (vgl. Bd. **8,** S. 460, 1912 dieses Zentralbl.) mit den letzten Verbesserungen: neue Pelottenkonstruktion, neue Befestigungsvorrichtung der Pelotte und neue Regulierungsweise des pneumatischen Systems. Genaue Anweisung für die praktische Ausführung der Volumbolometrie. *M. Hedinger* (Baden-Baden).

Feigl, J.: Über die Mikroanalyse von Blutbestandteilen im Sinne von Jvar Bang. Neue Möglichkeiten der Weiterbildung und deren Bedeutung für klinische Untersuchungen. (*Chem.-physiol. Laborat. d. Allg. Krankenh. Hamburg-Barmbeck.*) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. **41,** Nr. 2, S. 17—25. 1920.

Kritisches Referat. *Edelstein.*

Schilling, Viktor: Über die Notwendigkeit grundsätzlicher Beachtung der neutrophilen Kernverschiebung im Leukocytenbilde und über praktische Erfolge dieser Methode. (*I. med. Klin., Univ. Berlin.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **89,** H. 1/2, S. 1—41. 1920.

Verf. geht von der Arnethschen Kernverschiebung der neutrophilen Leukocyten nach links aus und empfiehlt ein bedeutend einfacheres Schema zur Beachtung dieser Kernverschiebung. Er unterscheidet bei den Neutrophilen: M = Myelocyten, J = Jugendliche (wurstförmig), St = Stabförmige, S = Segmentierte. Stets ist es nach Ansicht des Verf. notwendig, diese Form der Differenzierung der Neutrophilen zugleich mit dem gewöhnlichen Differentialbilde der Leukocyten vorzunehmen. Mit dieser Methode ließen sich in kürzester Zeit (3—10 Minuten) aus dem Blutbilde wichtige Schlüsse ziehen, die aus der einfachen Leukocytendifferenzierung nicht gewonnen werden können. Bei Typhus und bei sonstigen schweren kachektischen Zuständen mit Leukopenie z. B. gab die frühere Methode ganz ähnliche Blutbilder. Mit der Beachtung der Arnethschen Kernverschiebung ist eine Scheidung sehr leicht. Auch die Hyperleukocytosen könnten verschieden bewertet und prognostisch ungünstigere (Auftreten starker Jugendformen bis zu Myelo-

cyten) von den gutartigeren Formen getrennt werden. Eklatant und besonders wichtig erscheint die symptomatische Bedeutung der Kernverschiebung bei der Appendicitis für Prognose und Therapie. Interessant ist die Verwendung der Methode bei Hysterie und Simulation, wichtig bei der Differentialdiagnose, ob Infektion oder Tumor vorliegt, bei Verdacht auf septische Infektionen und bei der Differentialdiagnose verschiedener akuter und chronischer Infektionskrankheiten (z. B. Malaria-Sepsis). Auf der anderen Seite bedeutet nach Ansicht des Verf.s jede auffallende Kernverschiebung ein Symptom pathologischer Vorgänge, auch wenn diese sich den sonstigen klinischen Beobachtungen entziehen. Der Verf. glaubt, daß in der Anwendung dieser Methode ein dankbares Gebiet für den weiteren Ausbau der klinischen Hämatologie vorliegt.

E. Friedberg (Freiburg).

● **Gotschlich, E. und W. Schürmann: Leitfaden der Mikroparasitologie und Serologie mit besonderer Berücksichtigung der in den bakteriologischen Kursen gelehrten Untersuchungsmethoden. Ein Hilfsbuch für Studierende, praktische und beamtete Ärzte.** Berlin: Julius Springer 1920. VIII, 361 S. M. 25.—.

Der Leitfaden will ein Hilfsbuch sein, das in erster Linie für den Teilnehmer an bakteriologischen Kursen bestimmt ist. Die Verff. haben sich hierzu nicht mit einer bloßen Beschreibung der Methoden begnügt, sondern sie haben in gedrängter Form die Grundlagen und Ergebnisse der Mikrobiologie so vollständig dargestellt, daß auch für den praktischen Arzt ein Hilfsbuch geschaffen ist, das ihn in kürzester Zeit über alles Wesentliche orientiert und ihn (was besonders dankenswert ist) auf die technischen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit bakteriologischen Laboratorien hinweist. Auch als Laboratoriumsbuch der bakteriologisch-serologischen Technik wird der Leitfaden größere Werke ersetzen können, da auf die ausführlichere Darstellung der Methodik großer Fleiß verwandt ist. (Daß trotz der großen Ausführlichkeit auch einzelne Lücken bemerkt werden, mag zum Teil im persönlichen Urteil der Verff. begründet sein, doch hätten wohl z. B. Säureagglutination, die Ersatzmethoden der Wa.-R., die Methoden der Liquordiagnostik erwähnt werden können.) Die ausgezeichnete Darstellungsform wird durch vorzügliche Abbildungen wirksam unterstützt. Die technische Ausstattung des Buches ist einwandfrei. *Langer* (Charlottenburg).

Canon: Zur Technik der bakteriologischen Blutuntersuchung (Bemerk. zu dem Aufs. von Langer in Nr. 2.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 10, S. 268. 1920.

Vgl. d. Zeitschr. Bd. 9, S. 10. Verf. sähe es lieber, wenn jeder Arzt derartige Untersuchungen selbst ausführen würde.

Seine Methode: Entnahme von etwa 3 ccm Blut, Ausspritzen in 4—6 schräg erstarrte Agarröhren in verschiedener Menge: ein paar Tropfen bis $^3/_4$ ccm; Schräglegen bis zur Gerinnung, dann Senkrechtstellen; wenn kein Brutschrank vorhanden, hinter Ofen stellen.

Dollinger (Charlottenburg).

Therapie und therapeutische Technik.

Borchardt, L.: Über die allgemeinen Grundlagen organotherapeutischer Wirkungen. Therap. Halbmonatsh. Jg. **34,** H. 4, S. 97—101. 1920.

Kurze Übersicht der allgemeinen Leistungsfähigkeit der Organtherapie.

Thomas (Köln).

Graham, James M.: Transfusion of blood in cases of haemorrhage. (Bluttransfusion in Fällen von Blutung.) Edinburgh med. journ. Bd. **24,** Nr. 3, S. 142 bis 167. 1920.

Unter den durch Transfusion geheilten Fällen befindet sich auch eine schwere Melaena neonatorum, die 10 Stunden nach der Geburt moribund aufgenommen wurde. Direkte Transfusion von der Arteria radialis des Vaters in die Vena femoralis des Kindes mit Hilfe einer Silberkanüle. — Auch über einen neunjährigen Knaben wird berichtet, der durch Überfahrenwerden eine schwere Beinverletzung davontrug. Hier half die Transfusion von 400 ccm Blut den schweren Shock beheben, der durch intravenöse Kochsalzinfusion nicht beeinflußt worden war. *Ibrahim* (Jena).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Krogius, Ali: Untersuchungen über den Mechanismus der traumatischen Organrupturen. (*Chirurg. Univ.-Klin., Helsingfors.*) Acta chirurg. Scandinav. Bd. 52, H. 4, S. 229—333. 1920.

Die traumatischen Organrupturen werden in Kompressions- und Biegungsrupturen eingeteilt, was forensisch von Bedeutung werden kann. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Goetzen, Curt v.: Amniogene Gliedmaßenmißbildung: Amputation der rechten oberen, Hemmung an den übrigen Extremitäten. (*Univ.-Frauenklin., Rostock i. M.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 44, Nr. 9, S. 225—230. 1920.

Multiple Extremitätenmißbildungen amniogenen Charakters bei von normaler Mutter geborenem Mädchen. Rechter Arm fehlte bis auf einen kleinen Stummel, der rechte Fuß setzte unmittelbar an der Hüfte an, an der linken Hand nur vier paarweise zusammengewachsene Finger. Angaben der Mutter, daß bei ihren zwei früheren Geburten auch mißgebildete Kinder zutage gekommen seien, lassen an eine gemeinsame endogene Ursache für das wiederholte Auftreten der Amnionanomalien denken. Kurzer Literaturüberblick. *Eitel* (Charlottenburg).

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Klose, Erich: Zur Kenntnis der Körperzusammensetzung bei Ernährungsstörungen. II. Mitt. Der Chemismus der Haut bei Ernährungsstörungen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 91, 3. Folge Bd. 41, H. 3, S. 157—181. 1920.

Da nach den klinischen Beobachtungen zu erwarten war, daß in der Haut die Schwankungen des Wassergehaltes und ihre Folgen und Begleiterscheinungen im Mineralbestand am deutlichsten zutage treten würden, wurden Analysen der Rückenhaut von 19 ernährungsgestörten Säuglingen ausgeführt: zwischen Fett- und Wassergehalt scheint ein gewisses Wechselverhältnis zu bestehen, demzufolge Fälle von extremem Fettverlust (z. B. bis zu 0,1% gegenüber einer Norm von 47,7%) einen hohen Wassergehalt der Haut aufweisen. Wasserreichtum und Fettreduktion gehen aber nicht immer parallel. — Der Wassergehalt der Haut war bei den einzelnen Untersuchungen ein sehr verschiedener. Er schwankt zwischen 70,76 und 86,14%. Beim Neugeborenen kann ein Wassergehalt von 81—82% als Norm bezeichnet werden. Obwohl Vergleichswerte an älteren Kindern nicht vorliegen, glaubt Verf. doch diese Durchschnittszahl auch als Richtwert für die folgenden Lebensmonate gelten lassen zu dürfen, da keine Gründe vorlägen, daß, ähnlich wie das Blut, auch die Haut und die übrigen Organe einen nach der Geburt ansteigenden H_2O-Gehalt aufweisen. — Den hochgradigsten Wasserverlust zeigten zwei Fälle von Intoxikation. Doch sind die Ergebnisse hierbei keineswegs einheitlich. In einigen Fällen von Intoxikation war der Wasserverlust ein verhältnismäßig geringer oder blieb in einem sogar fast ganz aus, trotzdem die vorausgegangenen klinischen Beobachtungen einen starken Turgorverlust festgestellt hatten. Überhaupt verdient bemerkt zu werden, daß auch noch in einer Reihe von anderen Fällen (Durchfall bei parenteraler Ernährungsstörung, atrophische Form des Mehlnährschadens usw.) das Ergebnis der Analyse dem des klinischen Befundes nicht immer entsprach. Während aber Fälle von Wasserverlust der Haut nach einer dem Tode vorausgegangenen akuten Ernährungsstörung verhältnismäßig häufig waren, fand sich Wasseranreicherung bedeutend seltener. Sie war anzutreffen bei chronisch ernährungsgestörten Säuglingen (echten Atrophikern), bei denen der Tod nicht infolge einer akuten Katastrophe erfolgte, sondern bei denen ein allmähliches Erlöschen des Lebens mit langsamem, stetigem Gewichtsverlust eintrat. — Der Gesamtaschengehalt der Haut geht dem Wassergehalt nicht parallel. Bei stärkerem H_2O-Verlust kann es zwar zu einer relativen Anreicherung von Salzen kommen, doch ist dies keineswegs die Regel. Es müssen also unter gewissen Bedin-

gungen Salze mit abgegeben werden, während unter anderen dies nicht oder nicht in größerem Maße der Fall ist. Für die Mehrzahl der Fälle bestehen jedenfalls keine eindeutigen Beziehungen zwischen Wasser, Salzen und N. Die niedrigsten Mineralstoffwerte fanden sich bei der Intoxikation, doch kann dies nicht als ein dieser Ernährungsstörung eigentümlicher Befund angesehen werden. Von den einzelnen Mineralstoffen liegen Analysen von Kalium, Natrium und Chlor vor. Mit Ausnahme eines Falles von parenteraler Ernährungsstörung fand sich sonst stets eine Verminderung des Kaliums. Zwischen den Schwankungen des Wasser- und Kaliumgehaltes fanden sich jedoch ebenfalls keinerlei engere Beziehungen. Kaliumverluste waren vorhanden, gleichgültig, ob die Haut einen Wasserverlust oder eine Wasservermehrung aufwies. Auch für das Natrium und Chlor bestand auffallenderweise eine weitgehende Unabhängigkeit von den Schwankungen des H_2O-Gehaltes. Der Einfluß der Ernährungsstörungen auf die Haut ist demnach ein recht beträchtlicher, ohne daß es jedoch im einzelnen gelingt, den Anteil abzugrenzen, den akute Störungen, Alter, Konstitution, Ernährungsvorgeschichte und vorangegangene anderweitige Erkrankungen an den Veränderungen und Verschiebungen in der Zusammensetzung der Haut haben. *Lust.*

Mattill, P. M., K. M. Mayer and L. W. Sauer: Dextrose tolerance in atrophic infants. (Die Dextrosetoleranz bei atrophischen Säuglingen.) (*Otho S. A. Sprague memorial inst. laborat. childrens memorial hosp., Chicago.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 1, S. 42—45. 1920.

Die Assimilationsgrenze für Traubenzucker wurde nicht nach oraler oder einfacher intravenöser Zufuhr festgestellt, sondern nach dem von Woodyatt angegebenen Verfahren (J. Biol. Chem. **29**, 355. 1917), das einen kontinuierlichen intravenösen Zustrom der Zuckerlösung gestattet. Wilder und Sansum (Arch. Int. Med. **19**, 311. 1917) hatten mit Hilfe dieser Methode beim Erwachsenen gefunden, daß das Erscheinen von Zucker im Urin unabhängig ist von der Konzentration der Zuckerlösung und nur abhängt von der absoluten Menge des in der Zeiteinheit zugeführten Zuckers pro Kilogramm Körpergewicht. Für Hunde, Kaninchen und gesunde Erwachsene betrug die Toleranzgrenze etwa 0,8—0,9 g pro Kilo Körpergewicht und Stunde. Bei vier gesunden Säuglingen im Alter von 5—15 Monaten fand sich die gleiche Toleranzgrenze. — Bei sieben atrophischen Säuglingen im Alter von $3^1/_2$—13 Monaten war die Grenze wesentlich höher gelegen. Glykosurie wurde erst beobachtet, wenn 1,4—1,8 g Traubenzucker pro Kilogramm und Stunde in die Vene einflossen. Mehrfache Beobachtungen am gleichen Kind ergaben gut übereinstimmende Ergebnisse. — Verff. betonen, daß der Befund gut zu anderen Befunden passe, die an atrophischen Säuglingen erhoben wurden, nämlich zum gesteigerten Stoffwechsel und zur erhöhten Oberflächentemperatur und gesteigerten Perspiratio insensibilis (Mc Clure und Sauer, Americ. journ. of dis. of child. **10**, 425. 1915 und Arch. Int. Med. **21**, 428. 1918). *Ibrahim* (Jena).

Niemann, Albert: Über Durchfälle des Kleinkindes. (*Säuglingsheim, Berlin-Halensee.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 10, S. 226—227. 1920.

An der Hand von 3 Fällen tut Verf. dar, daß ältere Säuglinge bzw. Kleinkinder nach Ernährungsstörungen nicht so wie Säuglinge zu behandeln sind, sondern längere Zeit die Milch auszusetzen ist. Verf. spricht sich dafür aus, die dem Alter entsprechende gemischte Kost zu verabreichen. Nicht nur bei Gärungsdyspepsien, sondern auch bei Dyspepsien mit Fäulnischarakter ist die Entfernung der Milch längere Zeit indiciert. *Rietschel.*

Stévenin, Les vomissements dans la seconde enfance. (Das Erbrechen in der 2. Kindheit.) Bull. méd. Jg. **34**, Nr. 10, S. 157—159. 1920.

Den Krankheiten, in denen das Erbrechen nur Symptom ist, wird das cyclische Erbrechen mit Acetonämie der 3—8jährigen Kinder gegenübergestellt. Die Kranken sind meist nervöse Kinder, bei denen die Leber schlecht funktioniert. Manchmal scheint es sich um eine Nebenniereninsuffizienz zu handeln. Im Anfall — der übrigens

in der ihm voraufgehenden „Aura“ durch große Alkaligaben manchmal zu coupieren ist — wirkt flüssige Kost und Alkali. In der Zeit zwischen den Anfällen soll die Diät fettarm, im übrigen gemischt sein. Fleisch ist in kleinen Mengen gestattet, verboten sind Wurstwaren und die „inneren“ Fleischsorten (Gehirn, Bries, Leber usw.)

Nothmann (Berlin-Wilmersdorf).

Park, Edwards A.: A case of hypersensitiveness to cow's milk. (Ein Fall von Überempfindlichkeit gegen Kuhmilch.) (*Pediatr. dep. of Johns Hopkins univ.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 1, S. 46—54. 1920.

Das Kind wog $9^1/_4$ Pfund bei der Geburt und nahm bei Brustnahrung gut zu; nach 6 Wochen wurde $^1/_3$-Milch zugegeben. Nach Aufnahme von 10 ccm (auf Kuhmilch gerechnet) trat wiederholtes Erbrechen ein. 1 Monat später gab man 1 Teelöffel $^1/_2$-Milch; 5 Stunden später Erbrechen und Durchfall. Als das Kind 12 Wochen alt war, wurde eine Cutanprobe gemacht mit je einem Tropfen $^1/_{10}$ verdünnter Kuhmilch, $^1/_{100}$ verdünnter Ziegenmilch und destillierten Wassers. Es konnte keine besondere Reaktion der Haut durch die Kuhmilch beobachtet werden, doch trat eine allgemeine Reaktion 4 Stunden nach der Probe in Gestalt von Erbrechen und dünnen Stühlen ein. Spätere Versuche, eine Hautreaktion durch Kuhmilch zu erhalten, gelangen. Einen besonders schweren Zustand bekam das Kind, als es im Alter von 13 Wochen 2—3 Tropfen kondensierter Milch, gelöst in 12 Teilen Wasser, zu sich nahm. Ziegenmilch wurde dagegen gut vertragen, so daß das Kind mit 8 Monaten ganz mit Ziegenmilch ernährt werden konnte. Als es 18 Monate alt war, wurde der Versuch gemacht, das Kind an kleinste Mengen von Kuhmilch zu gewöhnen, und zwar fing man mit einem Tropfen an. Bei 4 Tropfen wurde das erste Unbehagen beobachtet, das sich nach neuen Steigerungen noch mehrmals wiederholte, bis nach einem Monat eine völlige Gewöhnung eintrat, so daß eine Tasse Kuhmilch vertragen wurde.

Heinrich Davidsohn.

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

D'Herelle, F.: Le processus de défense contre les bacilles intestinaux et l'étiologie des maladies d'origine intestinale. (Die Abwehr gegen Darmbakterien und die Ätiologie der infektiösen Darmerkrankungen.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **170**, Nr. 1, S. 72—75. 1920.

Im Darmkanal finden sich Mikroorganismen mit starken bakterienvernichtenden Eigenschaften, welche gegen bestimmte Infektionserreger gerichtet sind. Sie finden sich bei Menschen und Tieren, und zwar sind sie besonders stark bei unempfänglichen Individuen. Bemerkenswert ist die Schnelligkeit der Anpassung an die einzelnen Krankheitserreger (Typhus, Dysenterie usw.). Bei krankheitsempfänglichen Individuen versagt diese Anpassung, damit kommt es zur Erkrankung. Über die Gründe dieses Versagens wird nichts Sicheres mitgeteilt. *Langer* (Charlottenburg).

Rodella, A.: Phenol, Phenoltherapie und Autointoxikation. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 4, S. 96—97. 1920.

Für Metschnikoff, Combe und ihre Schule ist die Frage der Autointoxikation mit der Phenolbildung im Darm identisch. Es werden vom Verf. Argumente gegen diese Lehre gesammelt. Die wichtigsten sind: Der Phenol- und Indolnachweis im Urin steht in keinem Verhältnisse zu der Schwere der Intoxikation und nicht einmal zu der Intensität der Darmfäulnis. Die gewöhnlichen Fäulnisprodukte sind im Tierexperiment fast vollkommen unschädlich, selbst dann, wenn die Phenol- und Indolreaktion stark positiv ausfällt. Endlich wurden zu therapeutischen Zwecken (z. B. bei Grippe) vielfach höhere Phenoldosen einverleibt, als im Darm gebildet werden können.

Karl Kassowitz (Wien).

Steadman, F. St. J.: Dental sepsis in children: Its consequences and treatment. (Zahncaries bei Kindern: Ihre Folgen und ihre Behandlung.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 4, sect. of odontol., S. 37—57. 1920.

Geistige und körperliche Entwicklung der Kinder leiden durch schlechten Zu-

stand des Gebisses. Beobachtungen der Gewichtskurven haben die außerordentlich günstige Beeinflussung durch Behandlung erkrankter Zähne ergeben. Eine der Hauptursachen der Entwicklungsstörung zahnkranker Kinder liegt in dem gestörten Schlaf. Ganz gewöhnlich treten als Folgen der Zahncaries Magen-Darmstörungen auf. Deren Ursache ist nicht in dem mangelhaften Kauen, sondern in der bestehenden Sepsis der Zähne zu suchen. Als Beweis dafür gilt die Tatsache, daß der Zustand der Patienten sich sehr bald nach der Zahnextraktion bessert, noch bevor bei dem verletzten Zahnfleisch ein ordentliches Kauen möglich ist. Nach H. Waller zeigen Brustkinder, die nicht recht gedeihen, nach Zahnbehandlung der Mutter sofort guten Gewichtsanstieg. Sehr häufig sind geschwollene Kiefer- und Nackendrüsen die Folge bestehender Zahncaries, oder auch die Drüsen schwellen infolge anderer Ursachen (z. B. Trauma) an, wenn gleichzeitig cariöse Zähne vorhanden sind, und neigen sogar zur Tuberkulose. Septische Erkrankungen der Milchzähne führen zu Schädigungen der sich entwickelnden bleibenden Zähne und verursachen Verkümmerung und Deformitäten, besonders der Prämolaren und Schneidezähne. Endlich ist die Gingivitis mit ihren üblen Folgen eine Begleiterscheinung der Zahncaries. Alle erkrankten Milchzähne, deren Pulpa angegriffen ist, müssen demnach, mitsamt ihren Antagonisten, gezogen werden, plombiert nur diejenigen, deren Pulpa nicht angegriffen ist. Bei den bleibenden Molaren ist ebenso zu verfahren. Erkrankte Zähne werden doch nicht zum Kauen benutzt, und nach ihrer Entfernung ist sogar mit einer größeren nutzbaren Kaufläche zu rechnen. Die Entwicklung der Kiefer leidet in keiner Weise erfahrungsgemäß durch Zahnextraktion. Die Entfernung der Antagonisten extrahierter Zähne ist deshalb wichtig, weil diese infolge ihrer Funktionslosigkeit für neue Infektionen besonders empfänglich sind und eine Quelle der Gefahr für die kommenden Zähne bilden. Die Extraktion soll in Chloräthylnarkose ausgeführt werden. Man kann dann gut alle Zähne, bei denen es notwendig ist, in einer Sitzung ziehen.

Rasor (Heidelberg).

Straith, Claire L.: Congenital harelip and cleft palate. (Kongenitale Hasenscharte und Gaumenspalte.) Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. **19**, Nr. 3, S. 122—126. 1920.

Vorlesung vor der Calhoun Medical Society. Besprechung der Embryologie, Ätiologie und Statistik. Bei der Musterung von $2^1/_2$ Millionen Männern fanden sich 283 Hasenscharten, 1183 Gaumenspalten; bei der ländlichen Bevölkerung ist die Zahl um 50% höher wie bei der städtischen. Hasenscharte und Gaumenspalte zusammen kamen einmal in 2000 Fällen vor. Da es sich um Männer über 21 Jahren handelt, muß bei der bekannten Mortalität der Neugeborenen an diesen Störungen die Häufigkeit noch um 30—40% höher angesetzt werden. Mit der Behandlung muß so bald wie möglich innerhalb des ersten Vierteljahres begonnen werden; als erste Operation Anfrischung des knöchernen Gaumendefekts und Drahtnaht, 5—6 Wochen später als zweite die Lippennaht; als dritter Eingriff, bevor das Kind zu sprechen anfängt, um den 14. bis 16. Monat, Verschluß des weichen Gaumens. Von größter Bedeutung ist Nachbehandlung durch lang fortgesetzte Sprachübungen. *K. Hirsch* (Berlin).

Drachter, Richard: Richtlinien für die Behandlung der angeborenen seitlichen Lippenspalte (sog. Hasenscharte). (*Chirurg. Abt., Univ.-Kinderklin., München.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **47**, Nr. 9, S. 194—197. 1920.

Lippenspalten I. und II. Grades erfordern nur in Ausnahmefällen frühzeitige Operation, am besten erst nach Ablauf des ersten halben Lebensjahres. Bei mit Gaumenspalte komplizierten Fällen ist die Operation baldmöglichst vorzunehmen (im Alter von 6 bis 8 Wochen) bei normalem Körpergewicht, aufsteigender Gewichtskurve und Fehlen anderweitiger Erkrankungen. Brustkinder sind nicht zu entwöhnen.

Stettiner (Berlin).$^{\mathrm{CH}}_{\mathrm{o}}$

Morse, John Lovett: A report of two cases of congenital stricture of the esophagus. (Bericht über 2 Fälle von kongenitaler Striktur des Oesophagus.) (*Med.*

serv., childr. hosp., Boston.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 2, S. 144—147. 1920.

Die Fälle sind von Bedeutung wegen der Seltenheit des Vorkommens und der Tatsache, daß trotz Bestehen charakteristischer Symptome die Diagnose von vielen Ärzten verfehlt wurde. Es handelt sich erstens um einen 6jährigen Knaben, bei dem im Alter von einem Jahr zuerst bemerkt wurde, daß sich nach fester Nahrung jedesmal Erbrechen einstellte, während er flüssige ohne Störung zu sich nehmen konnte. Im Spital wurde die gleiche Beobachtung gemacht und mit dem Röntgenogramm eine fusiforme Dilatation des Oesophagus in der Höhe des Sterno clavicular-Gelenks festgestellt. Die ösophagoskopische Untersuchung ergab 7 Zoll von den Schneidezähnen entfernt eine Striktur, welche bis zu einem Bougie Nr. 23 erweitert werden konnte. Nach der Dilatation, die noch fortgesetzt wird, Aufhören des Erbrechens. Zwei Reproduktionen des Röntgenogramms zeigen sehr schön die Erweiterung des Oesophagus und unterhalb derselben die Konstriktion. Auch ein Bruder des Pat. litt an kongenitaler Stenose des Oesophagus. Der Fall wurde schon früher veröffentlicht. Zweitens handelt es sich um ein 3jähriges Mädchen — Zangengeburt — von gesunden Eltern, bei der das Erbrechen bald nach der Geburt begann und stets unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme auftrat. Später behielt sie flüssige Nahrung bei sich, während sie nach dem kleinsten Bissen fester Nahrung erbrechen mußte. Kurz vor ihrem Eintritt ins Spital erbrach sie jede Nahrung. Es wurde durch Sondierung und Oesophagoskop eine sehr enge circuläre Striktur $7^1/_2$ Zoll von den Schneidezähnen entfernt ohne Narbenbildung und ausgesprochene Dilatation oberhalb derselben festgestellt. Bougies passierten bis Nr. 16. Nach fortgesetzter Dilatation trat Heilung ein.

K. Hirsch (Berlin).

Todd, T. Wingate: Anatomical considerations in the rectal prolapse of infants. (Anatomische Betrachtungen über Mastdarmvorfall bei kleinen Kindern.) Ann. of surg. Bd. **71**, Nr. 2, S. 163—167. 1920.

Das Rectum des Neugeborenen ist in bezug auf die Wirbelsäule auf gleiche Höhe eingestellt wie beim Erwachsenen, wie sich aus der Stellung der großen Houstonschen Querfalte etwa auf der Höhe des fünften Kreuzbeinwirbels ergibt. Da Blase und Uterus beim jungen Kind aber verhältnismäßig wesentlich höher liegen als beim Erwachsenen, kann daraus vielleicht eine gewisse Disposition zum Vorfall des Mastdarms abgeleitet werden. Eine größere Gewebeschlaffheit als beim Erwachsenen läßt sich beim Neugeborenen nicht nachweisen. Die Gefäßnervenbündel sind verhältnismäßig von gleicher Länge wie beim Erwachsenen. — Die einzige anatomisch nachweisbare Tatsache, die eine sichere erhöhte Disposition schafft, ist die verhältnismäßig geringere Kreuzbeinwölbung, die ein vertikaleres Rectum zur Folge hat. *Ibrahim* (Jena).

Buford, Robert K.: Report of case of intussusception with gangrenous appendix in eight months old baby. (Ein Fall von Intussuszeption mit gangränöser Appendix bei einem acht Monate alten Kinde.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 7, S. 460. 1920.

Es handelte sich um eine Invaginatio ileocoecalis. Eröffnung des Leibes mittels Rectalschnittes; nach gelungener Desinvagination Abtragung des völlig brandigen Wurmfortsatzes. Schnelle Heilung. *K. Hirsch* (Berlin).

De Buys, L. R.: A case of anomaly of the diaphragm. With herniation into the thorax of certain viscera resulting in a gastric and intestinal obstruction. (Ein Fall von Zwerchfellsanomalie mit Hernienbildung und Übertritt gewisser Eingeweide in die Brusthöhle, wodurch gastrische und intestinale Obstruktion bewirkt wurde.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 1, S. 55—61. 1920.

Vier Monate altes Mädchen, das mit drei und $3^1/_2$ Monaten kurze Kolikattacken dargeboten hatte, diesmal aber plötzlich einen schweren Krankheitszustand darbot, mit heftigem Erbrechen, absoluter Nahrungsverweigerung, eigentümlichen Darm-

geräuschen, Fieber. Über dem rechten Thorax normaler Befund, links tympanitischer Perkussionsschall, fehlendes Atemgeräusch. Herz nach rechts verdrängt. Im oberen linken Abdomen eine weiche unbewegliche quergestellte Geschwulst. Röntgenbild nach Wismuteinlauf war verdächtig auf Invagination, aber, da sich ein Schatten über der linken Thoraxhälfte fand und das Herz nach rechts verdrängt war, Pneumonie und Empyem aber klinisch ausgeschlossen waren, wurde an die Möglichkeit einer linksseitigen Zwerchfellshernie gedacht. Bei der Operation, während der das Kind starb, wurde die Diagnose bestätigt. Der gänseeigroße Tumor im Abdomen bestand aus gangränösem Dickdarm. In den Thorax war der Magenfundus und ein Teil des Dickdarms verlagert. Der im Abdomen gebliebene Pylorusteil des Magens erschien durch Torsion stranguliert. Keine Pleura diaphragmatica über den in den Thorax verlagerten Eingeweiden. Röntgenbild ist beigegeben. *Ibrahim* (Jena).

Sieber, Fritz: Zur Kasuistik und Therapie der angeborenen Hernien der Linea alba. (*Prov.-Hebammen-Lehranst. u. Frauenklin., Danzig-Langfuhr.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 10, S. 266—267. 1920.

Bei einem kräftigen, gutentwickelten weiblichen Säugling wurde bei der Geburt eine halbwalnußgroße Hernie in der Mitte zwischen Nabelschnuransatz und Brustbeinspitze festgestellt, die sich beim Husten prallgespannt vorwölbte und leicht reponieren ließ. Nach Reposition fühlt man eine quergestellte, etwa 1 cm lange, scharfrandige Bruchpforte. Nach Abfall des Nabels entwickelte sich bei dem Kinde, das sehr viel schreit, ein Nabelbruch und in der 5. Lebenswoche ein rechtsseitiger Leistenbruch. Zu dem angeborenen Defekt in der Linea alba gesellte sich also eine angeborene Schwäche der Bauchdecken. Die Hernia lin. alb. und der Nabelbruch wurden erfolgreich operiert. *K. Hirsch* (Berlin).

Kaufmann, H. P.: Über neue therapeutisch wertvolle Aluminiumverbindungen. II. Mitt. Beitrag zur Therapie der Oxyuriasis. (*I. chem. Inst., Univ. Jena.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 8, S. 183—184. 1920.

Oxymors, durch Einwirkung von Benzoesäure auf basisches Aluminiumacetat hergestelltes, schwer lösliches Produkt, das Essigsäure und Benzoesäure in gebundener Form enthält und nahezu geschmacklos und geruchlos ist. Luftbeständiges Pulver, das den Magen unzersetzt passiert und tief in den Darm eindringt, wo seine Komponenten zur Wirkung kommen. Die systematische Bekämpfung der Oxyuren per os wird durch Klysmen mit Oxymors in Wasser aufgeschwemmt oder mit Aluminium lacticum enthaltenen, wasserlöslichen Tabletten und durch eine Oxymors und p-Dichlorbenzol (intensiv riechenden Stoff) enthaltende Salbe wesentlich unterstützt. Eine „Kurpackung“ enthält 1. die per os Tabletten, 2. die Analtabletten, 3. die Analsalbe. Versuchsmaterial stellen zur Verfügung die Chemischen Werke Rudolstadt. *Welde.*

Rahner, Richard: Die Therapie der Oxyuriasis. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 8, S. 184—185. 1920.

Oxymors bei Kindern bis zu 6 Jahren in Dosen von 4mal täglich 1 Tablette zu 0,5 g, vom 6. Jahre ab 4mal 1 g oder 4mal 2 Tabletten der Kurpackung (je 0,5 g). Patient erhält diese Dosis intern 6 Tage lang, und zwar die erste Dosis früh nüchtern (in kaltem Getränk). Dazu abendliche Kalomelgabe. Ferner 6 Tage lang abends ein lauwarmes Klysma ($^1/_4$ Liter), in dem eine Analtablette aufgelöst ist. Soll mindestens 10 Minuten verweilen. Außerdem Oxymors-Analsalbe nach gründlicher Reinigung der Aftergegend mit warmem Wasser und Seife nach jedem Stuhlgang, sowie die sonstigen üblichen Vorschriften (Badehose, Hände- und Nägelreinigung usw.). Bei dieser Methode 200 Fälle in 6 Tagen oxyurenfrei gemacht. *Welde.*

Battle, W. H.: Haematogenous (idiopathic) peritonitis. (Hämatogene [idiopathische] Peritonitis.) Med. rev. Bd. **23**, Nr. 2, S. 29—32. 1920.

In den Berichten des St. Thomas-Hospitals für die Jahre 1909—1918 finden sich 78 Fälle von Peritonitis, zunächst unbekannter Ursache, bei denen bakteriologisch

31 mal der Pneumococcus, 18 mal der Streptococcus pyogenes, 1 mal Bac. coli, 1 mal B. pyocyaneus, 1 mal der Gonokokkus nachgewiesen wurde. In 26 Fällen blieb der Erreger unbekannt, ein Teil von ihnen schien aber durch Pneumokokken infiziert zu sein. Einzelne Krankengeschichten werden ausführlich wiedergegeben. Verf. hält frühzeitige Operation für ratsam. *Calvary* (Hamburg).

Nathan, M.: Anaphylaxie alimentaire par insuffisance pancréatique. (Alimentäre Überempfindlichkeit infolge Pankreasinsuffizienz.) Bull. méd. Jg. **34**, Nr. 4, S. 59—60. 1920.

Nach Experimenten von Lesné und Dreyfus wird Eiereiweiß durch Vorverdauung mit Pankreassaft seiner anaphylaktischen Eigenschaften entkleidet. Bei einem 8jährigen Knaben mit ausgesprochener Überempfindlichkeit gegen Eier stellte Nathan durch Stuhluntersuchung eine Hypofunktion des Pankreas fest. Durch tägliche Gaben von 0,4 g Pankreatin und einschleichende Fütterung von Eiern verschwand die Pankreasinsuffizienz und die Überempfindlichkeit gegen Eier. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf.)

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Klinkert, D.: Das Problem der konstitutionellen Eosinophilie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **89**, H. 1/2, S. 156—171. 1920.

Klinkert, D.: Die Bedeutung der Rekonvaleszenz-Eosinophilie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **89**, H. 1/2, S. 172—176. 1920.

Die Eosinophilie des Asthmasputums ist hämatogenen Ursprungs. Die Anlockung der Eosinophilen erfolgt wahrscheinlich durch Stoffe, die unter nervösem Einfluß (Vagus) in die Schleimhaut abgesondert werden. In einer Anzahl von Fällen ist die Schwankung der Bluteosinophilie (Vermehrung vor den Anfällen) ein Indikator dieser Vagusneurose. Fälle von dauernder Bluteosinophilie, auch in der beschwerdefreien Zeit, legen den Gedanken nahe, daß in anderen Teilen des autonomen Nervensystems Äquivalente für das Asthma auftreten. Als solche nennt Verf. die nervöse Hyperacidität bzw. nervöse Magen-Darmkrisen, das Heufieber, den „Rhumatisme goutteux“ der Franzosen, das angioneurotische Ödem, den eosinophilen Darmkatarrh, die Urticaria bzw. die exsudative Diathese, die Migräne. Verf. weist nun darauf hin, daß allen diesen Krankheitszuständen vier Symptome eigen sind: autonomer Reizzustand, vermehrte endogene Harnsäureproduktion, Eosinophilie und lokale Hyperämie. Auf Grund klinischer Überlegungen erklärt Klinkert auch die Gicht für eine vom Vagus ausgelöste Trophoneurose, bei der wir gleichfalls Harnsäureabsonderung in den Zellen, Eosinophilie und lokale Hyperämie finden. Danach hätte also die „Diathèse neurarthritique“ der Franzosen (Asthma, Urticaria, Heufieber, Migräne, Gicht) ihre volle Berechtigung. Verf. schlägt dafür den deutschen Namen „gichtige Körperanlage“ vor. Auch in der Rekonvaleszenz fieberhafter Erkrankungen finden wir die Verbindung von autonomen Reizsymptomen (Bradykardie), Harnsäureausscheidung (Sedimentum lateritium) und Eosinophilie. Verf. macht auf die Ähnlichkeit der normalen Verdauungsvorgänge mit ihrer Fermentproduktion und der gleichzeitigen auf Vagusreizung beruhenden Harnsäurebildung in den Drüsenepithelien mit lokaler Eosinophilie und diesen Befunden bei den Immunisierungsvorgängen in der Rekonvaleszenz durch Antigenproduktion aufmerksam. *Putzig* (Berlin).

Chick, Harriette: Die Rolle der Vitamine in der Ernährung. Wien. med. Wochenschr. Jg. **70**, Nr. 9, S. 411—419. 1920.

Verf. unterscheidet 3 Vitamine. 1. Das antineuritische Vitamin oder den wasserlöslichen Wachstumsstoff B; 2. das Anti-Rachitisvitamin oder den fettlöslichen Wachstumsstoff A. 3. Antiskorbutstoff. Nach Versuchen von Mellanby führt das Fehlen des fettlöslichen Wachstumstoffs A bei jungen Hunden im Experiment zu Rachitis. Eine solche Kost ist Getreide + Magermilch, während Vollmilch rachitisverhütend

wirkte. Auch Lebertran soll das Vitamin gegen Rachitis in großen Mengen enthalten. Menschliche Ausfallserkrankungen infolge Fehlens der Vitamine sind sicher: 1. Beriberi. 2. Skorbut (einschließlich Morbus Barlow). 3. Xerophthalmia bei Ratten. Im Stadium der Fragestellung (Untersuchung) sind 4. Rachitis, 5. Keratomalacie bei Säuglingen. Vermutungen bestehen hinsichtlich Osteomalacie, Tetanie, Hungerödem, Hungerneuritis, Pellagra. Besprochen werden Beriberi und Skorbut vom Vitaminstandpunkt aus. Erörterung der heilenden Nahrungsmittel. Die interessante Arbeit leidet am Mangel von klinischen Erfahrungen, gibt aber Anregung und stimmt zum Teil zu manchen vorliegenden Befunden. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Van Derslice, J. Warren: Spasmophilia. (Spasmophilie.) Illinois med. journ. Bd. **37**, Nr. 2, S. 82—85. 1920.

Referierender Aufsatz, der nichts Neues bringt. Zum Schluß betont Verf. aber, daß beim Neugeborenen häufig Spasmophilie sowohl durch mechanische wie elektrische Übererregbarkeit nachgewiesen werden kann, und daß man, wenn diese Kinder sterben (an Eklampsie oder Laryngospasmus), keine andere Todesursache nachweisen kann. Als geradezu glänzendes Heilmittel soll sich bei diesen Kindern die regelmäßige Zufuhr von Wasser bewähren (60 g zweistündlich durch Nasensonde). Innerhalb von 12—24 Stunden soll die Übererregbarkeit verschwinden. In letzter Zeit hat Verf. jeder Wassermahlzeit 0,3 g Natr. citric. zugefügt. *Ibrahim* (Jena).

Dalyell, E. J.: Von den Gewichtskurven einiger Fälle von Säuglingsskorbut in Wien. Wien. med. Wochenschr. Jg. **70**, Nr. 9, S. 419—420. 1920.

Demonstration von Kurven von Kindern, die an Skorbut (wohl Morbus Barlow? Ref.) gelitten haben. Guter Erfolg nach Darreichung von rohem neutralisiertem Citronensaft und Tomatensaft. Sonst nichts Neues. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Wheeldon, Thomas Foster: A study of achondroplasia. Introducting a new symptom — a wedge-shaped vertebra. (Eine Studie über Achondroplasie mit Einführung eines neuen Symptoms: ein keilförmiger Wirbel.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 1, S. 1—37. 1920.

Die Arbeit folgt in enger Anlehnung der Murk Jansenschen Schrift, deren Hypothese, Aufrollung und Druck durch zu enges Amnion als Ursache der Erkrankung, übernommen und weiter belegt wird durch Anführung von 6 eigenen Fällen. Bei allen diesen zeigt sich am Röntgenbild auf der Höhe der achondroplastischen Kyphose ein keilförmiger Wirbel, den Wheeldon als das Resultat des Jansenschen „Amniondruckes" deutet. Verf. glaubt darin einen neuen Beweis für die Entstehung der Achondroplasie durch zu enges Amnion gefunden zu haben. Ausführliche Literaturangabe! *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Uebelin, Fritz: Beitrag zur Kasuistik des angeborenen partiellen Riesenwuchses. (*Kinderspit., Basel.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, 3. Folge Bd. 41, H. 2, S. 134—150. 1920.

Durch Operation wurden bei einem neunmonatigen Säugling die hochgradig von Geburt an vergrößerte erste und zweite Zehe mit dem Köpfchen der Metatarsalia abgetragen, und sodann zahlreiche Lipome der linken Körperhälfte entfernt. Heilung unter starker Keloidbildung. Mikroskopische Untersuchung der exstirpierten Teile zeigte die dystrophische Form des partiellen Riesenwuchses. (Wieland), Erörterungen über die Natur der Veränderung. Die Operation soll erst dann ausgeführt werden, wenn das Glied durch die Größe der hypertrophischen Teile in seiner Funktion leidet. Ein operativer Eingriff kann unter Umständen ein plötzliches rapides Wachstum der noch wenig vergrößerten Skelettabschnitte hervorrufen. *Thomas* (Köln).

Pardee, Irving H.: Two cases of mongolian idiocy in the same family. (Zwei Fälle von mongoloider Idiotie in einer Familie.) Journ. of the Americ. med. assoc., Bd. **74**, Nr. 2, S. 94—95. 1920.

Geschwister mit mongoloider Idiotie sind fast gar nicht beschrieben. Autoren, die über 500 Einzelfälle gesehen haben, sind keine familiären Fälle bekannt geworden. Nur van der Scheer (Ned. Tijdschr. f. Geneesk. 1919. I. 328 und J. Am. M. Ass. **72**.

1114. 1919) hat über zwei Familien berichtet mit je zwei Fällen von mongoloider Idiotie. Die beiden Geschwister, die Verf. beschreibt, sind zwei Brüder von sieben und vier Jahren, die beiden letzten von elf Geschwistern, bieten typische Befunde, keine Herzfehler. Verf. glaubt, daß ätiologisch zwei Momente zusammenwirken, die lange Generationsreihe und eine gewisse „endokrine Heredität" von seiten der Mutter, deren Mutter an Diabetes gelitten hatte und die selbst leichte hypophysäre Symptome darbietet (Fettsucht, häufige Kopfschmerzen, zusammengewachsene Augenbrauen, eigenartig gestellte Schneidezähne). *Ibrahim* (Jena).

Murray, George R.: The life-history of the first case of myxoedema treated by thyroid extract. (Die Lebensgeschichte des ersten Falles von Myxödem, der mit Schilddrüsenextrakt behandelt wurde.) Brit. med. journ. Nr. **3089**, S. 359—360. 1920.

Die Patientin war im Jahre 1891, als die Verabreichung von Schilddrüsenextrakt begonnen wurde, 43 Jahre alt und hatte seit 4 Jahren das vollausgeprägte Symptomenbild des Myxödems dargeboten. Sie wurde durch dauernden Gebrauch von Schilddrüse dauernd in völligem Gesundheitszustand erhalten und hat im ganzen Schilddrüse von etwa 870 Schafen konsumiert. Sie starb mit 74 Jahren an Herzschwäche. *Ibrahim* (Jena).

Beumer, Hans und Carl Iseke: Der Kreatin-Kreatininstoffwechsel bei Myxödem und Gesunden unter Einwirkung von Thyreoidin. (*Akad. Klin. f. Kinderheilk., Düsseldorf.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 8, S. 178—181. 1920.

Thyreoidin ruft beim Gesunden wie beim Myxödemkranken im Kreatinstoffwechsel einen gewaltigen Umschwung hervor, ohne den Kreatininstoffwechsel zu berühren. Die starke Kreatinausschwemmung kennzeichnet den Grad der durch das Thyreoidin bewirkten Einschmelzung von Organeiweiß. Dabei wird das Myxödem stärker und andauernder beeinflußt als der gesunde Organismus. Das untersuchte 13jährige Myxödemkind erhielt 3 mal täglich 0,1 Thyreoidin. — Bei einem 34jährigen 2. Fall begann die Kreatinausscheidung erst bei Gaben von 1,2 g pro die. Hypophysineinspritzungen hatten keinen Einfluß auf den Kreatinstoffwechsel. *Ibrahim* (Jena).

Hammar, J. Aug.: Beiträge zur Konstitutionsanatomie VII. Mikroskopische Analyse der Thymus in einigen Fällen von Lues congenita. II. Teil, Kap. II: Akzidentelle Involution („Sklerose" u. a. wahrscheinlich indirekt bewirkte Veränderungen) der Thymus bei kongenitaler Lues. Beitr z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **66**, H. 2, S. 195—258. 1920.

Hammar unterscheidet auf Grund sehr genauer Untersuchungen von 10 Organen direkte Folgen der Einwirkung des syphilitischen Virus und indirekte. Als direkte wieder 1. Gummata, diese konnte er nie beobachten, 2. luetische Sequestercysten (Duboissche Abscesse) nur 1 mal, Sequester in kleinerem Umfang 2 mal, 3. Einwanderung von Lymphocyten in beträchtlicher Zahl in die Hassalschen Körper hinein, welche er in sämtlichen untersuchten Fällen vorfand, mit Ausnahme des Kontrollfalles. Weder Sequestercysten noch Sequester noch Lymphocyteneinwanderung können als für Lues streng pathognomonisch bezeichnet werden. Indessen scheinen Sequester und Sequestercysten etwas beträchtlicheren Umfangs beim Menschen zur Zeit nur in Fällen kongenitaler Lues mit Sicherheit beobachtet zu sein. Als indirekte Folgen der luetischen Infektion treten Hypoplasie und akzidentelle Involution der Thymus ein. Erstere fand H. bei zwei Neugeborenen, Anzeichen einer solchen fanden sich auch in mehreren der übrigen Fälle, akzidentelle Involution aber in allen außer den beiden erwähnten Fällen. Die (in der Regel sicher nur relative, also scheinbare) Vermehrung des Bindegewebes der Thymus, die wahrscheinlich lediglich durch Retraktion bewirkte Verdickung der Adventitia ihrer Blutgefäße, sowie das Hervortreten „epitheloider Zellen" sind nicht spezifische Organveränderungen, sondern sie kommen ähnlich auch bei hochgradiger Involution nichtluetischer Natur in der Säuglingsthymus regelmäßig vor. *Thomas* (Köln-Lindenburg).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Nicolle, Charles et E. Conseil: La virulence du sang des rougeoleux n'est pas contestable. (Die Infektiosität des Masernblutes ist unbestreitbar.) (*Inst. Pasteur, Tunis.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 3, S. 56—58. 1920.

Entgegen einer Arbeit von Sellards haben Verff. auf Grund von Versuchen erneut einwandfrei bei Affen und Menschen experimentell festgestellt, daß die Injektion von Blut Masernkranker bei nichtimmunen jugendlichen Individuen stets Masern hervorruft. *Schneider* (München).

Byfield, Albert H.: The etiologie of arthritis deformans in children. (Die Aetiologie der Arthritis deformans im Kindesalter.) (*Dep. of pediatr., coll. of med., state univ., Iowa.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 2, S. 87—96. 1920.

Zehn Fälle zum Teil aus den ersten Kinderjahren, alle mit gelegentlichen Fieberzuständen und Leukocytenvermehrung, mit geringer oder fehlender Milzschwellung, keiner Herzbeteiligung. Beginn durchweg in den großen Gelenken, die in einigen Fällen lange Zeit zunächst monartikulär befallen waren. Nur in einem Fall positive Tuberkulinreaktion. Kein Fall vom Typus der Stillschen Krankheit. Verf. kommt zu folgenden Ergebnissen: Arthritis deformans bei Kindern ist im wesentlichen die Folge einer chronischen Infektion im Bereich der Tonsillen der Rachenmandeln und der Nebenhöhlen der Nase. Bei Kindern unter drei Jahren scheint die Eingangspforte auf Tonsillen und Adenoide beschränkt zu sein. Bei älteren Kindern genügt die Entfernung dieser Gebilde nicht, die Fortschritte der Erkrankung aufzuhalten. Wenn nach Entfernung der Tonsillen und Adenoide eine wenn auch leichte Temperaturerhöhung bestehen bleibt, wenn die Leukocytose nicht schwindet, der Appetit sich nicht bessert und die Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Gelenke nicht nachläßt, ist der Verdacht einer Nebenhöhleninfektion berechtigt. Rückfälle und Exacerbationen sind Indikationen zur nasalen Therapie. Poncets Rheumatismus tuberculosus ist wahrscheinlich nur eine Arthritis deformans bei einem tuberkulös infizierten Individuum. Obwohl palliative und orthopädische Behandlung von Nutzen sein können, ist die operative Behandlung der Nebenhöhlen die wichtigste therapeutische Maßnahme bei der kindlichen Arthritis deformans. Die Prognose unkomplizierter Fälle ist gut, insofern ein Fortschreiten des Leidens verhindert werden kann. Die Deformierung und Gebrauchsbehinderung kann natürlich lange fortbestehen. Über die Einzelheiten der Therapie findet sich alles Nähere bei Dean, Ann. Otol., Rhinol. u. Laryngol. 27, 534. 1918 u. 28, 454. 1919. *Ibrahim* (Jena).

Staeckert, Curt: Muskelrheumatismus und Eosinophilie. (*Kreiskrankenh., Bernburg a. S.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 7, S. 178—179. 1920.

In Bestätigung der Angabe Bittorfs wurde in allen Fällen von Muskelrheumatismus eine Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blut auf 6—16% gefunden. Sie war besonders stark in frischen Fällen und ging mit fortschreitender Besserung zurück. Gleichzeitig bestand eine Vermehrung der Lymphocyten und der großen einkernigen Zellen. Das Symptom ist in differentialdiagnostischer Beziehung von Wichtigkeit. *P. Jungmann* (Berlin).$^{M}_{o}$

Gloyne, L. R.: Control of diphtheria by cultures of the noses and throats of school-children. (Kontrolle der Diphtherie durch Kulturen aus Nase und Rachen von Schulkindern.) Journ of the Americ. med. assoc., Bd. **74**, Nr. 2, S. 83—84. 1920.

In einem durch natürliche Grenzen von dem Rest der Stadt völlig gesonderten Teil von Kansas City kamen 14 Fälle von Diphtherie vor. Die Untersuchung von 367 Schulkindern ergab 34 Bacillenträger. Diese wurden in Quarantäne genommen, bis eine zweimalige Untersuchung auf Bacillen negativ ausfiel. Es traten nunmehr nur noch 2 neue Fälle auf, während in der übrigen Stadt bald 33 neue Erkrankungen festgestellt wurden. Nur einer der Bacillenträger erhielt eine Antitoxineinspritzung, der Rest wurde innerhalb von 3 Wochen bacillenfrei nur unter Auswischen des Rachens,

Gurgeln und Nasenspülungen. Verf. fordert Untersuchung aller Schulkinder auf Bacillen bei Feststellung der ersten Erkrankung, Quarantäne der Bacillenträger, bis mindestens zweimal die Bacillenkultur negativ ausfällt. Das antitoxische Serum leistet Gutes in der Behandlung, bleibt aber ohne Wirkung auf die Bacillen, die gewöhnlich ohne Serum verschwinden. *Eckert* (Berlin).

Ducamp et Carrieu: Paralyse diphtérique avec réaction méningée. (Diphtherische Lähmung mit meningealer Reaktion.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36,** Nr. 2, S. 55—58. 1920.

Französischer Soldat erkrankt am 24. VI. 1919 mit Rachendiphtherie. Injektion von 200 ccm Serum. Nach einem Monat Gaumensegellähmung. Erneut viermalige Serumgaben, elektrische Behandlung. Besserung nach einem Monat. Am 29. IX. Schwächegefühl, Krämpfe, Kribbeln in den unteren Extremitäten. Keine Gehstörung, keine Sphincterstörung. Allmählich Verschlimmerung, Abmagerung, Blässe, stärkere Lähmung der Beine, Veränderung der Berührungs- und thermischen Sensibilität. Nervenstränge nicht schmerzhaft, trophische Störungen, wie Haarausfall und leichte Muskelatrophie, Herabsetzung der Sehnenreflexe. An den oberen Extremitäten besteht nur eine leichte Schwäche. Pupillen normal. Die Lumbalpunktion ergibt hohen Eiweißgehalt bei nur fünf weißen Blutkörperchen im cmm. Am 14. X. ataktischer Gang an zwei Stöcken, Vorbeifahren beim Finger-Nasenversuch. Am 28. X. wird auch an den Armen eine Hyperästhesie festgestellt. Unter Strychnin allmähliche vollständige Heilung.

Eckert (Berlin).[M o]

Boorstein, Samuel W.: Postdyptheric paralysis. (Postdiptherische Lähmung.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 8, S. 512—513. 1920.

Zwei Fälle mit ausgedehnter Lähmung der Rachen-, Nacken-, Extremitätenmuskulatur werden „orthopädisch" behandelt durch Anlegen eines Filzkragens, der den nach vorn sinkenden Kopf fixiert. Darauf Besserung. *Eckert* (Berlin).

Jamin, F. und E. Stettner: Über Grippe und Krankheitsbereitschaft mit besonderer Berücksichtigung der Altersdisposition bei Kindern. (*Univ.-Kinderklin., Erlangen.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91,** d. 3. Folge 41. Bd., H. 1, S. 1—20. 1920.

Die Beobachtungen wurden gelegentlich der Grippeepidemie im Herbst 1918 gemacht, die zu vorübergehender Erkrankung fast aller in der Kinderklinik wohnenden und arbeitenden Personen führte, und beziehen sich auf 28 Kinder und 17 Erwachsene, außerdem auf 375 poliklinische Fälle. Es ergab sich, daß die epidemische Grippe den allgemeinen Gesetzen der Infektionskrankheiten folgt, und daß das klinische Bild abhängig ist von der Virulenz der Keime und von der Reaktion des betroffenen Organismus, ganz besonders von der Körperverfassung, in zweiter Linie von den Lebensbedingungen (Art der Pflege während der Erkrankung und Zeitpunkt ihres Einsetzens). Die Kinder werden in allen Altersstufen von der Grippe befallen; die höhere Morbiditätsziffer nach dem 6. Lebensjahre ist durch die Einschulung bedingt. Die Geschlechter erkranken annähernd in gleicher Zahl; bei den Mädchen kam es häufiger zu komplizierender Bronchopneumonie, daher hatten sie eine höhere Sterblichkeitsziffer. Konstitutionelle Schwäche oder konditionelle Schädigungen (vorangegangene Pneumonien) bedingen einen schwereren Verlauf. Nasenbluten wird erst nach dem 3. Lebensjahre, die Trachealstenose meist nur bis zum 3. Lebensjahre beobachtet. Säuglinge sind durch die Grippe schwer in ihrem Ernährungshaushalte bedroht. Erkrankungen der Luftwege sind im frühen Kindesalter gefährlicher und hartnäckiger. Die ersten Lebensmonate zeigen gegenüber der Grippe eine besonders geringe Widerstandsfähigkeit. Säuglinge, die bereits anderweitig infiziert oder schwer ernährungsgestört sind, sind in noch höherem Maße als ältere Kinder gefährdet, obwohl die Anfangserscheinungen der Grippe in diesen frühesten Altersstufen weit weniger deutlich hervortreten als in den späteren. *Calvary* (Hamburg).

Arneth: Über Blutuntersuchungen und ihre Ergebnisse bei Influenza. Med. Klinik Jg. **16,** Nr. 10, S. 255—257. 1920.

Die große Mannigfaltigkeit des hämatologischen Befundes bei der Influenza wird beherrscht von gleichen allgemeinen Gesetzen, die das Verständnis der hämatologischen Veränderungen in Parallele zum klinischen Verhalten eröffnen. — Der

Aufsatz enthält nur Andeutungen und verweist auf eine monographische Arbeit, deren Erscheinen bevorsteht. *Langer* (Charlottenburg).

Marcus, Henry: Die Influenza und das Nervensystem. Studie während der Epidemie in Schweden 1918—1919. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig., Bd. **54**, S. 166—224. 1920.

Arbeit ohne spezialpädiatrisches Interesse. Ein 9jähriger Patient bekam nach Abklingen der Grippe fast vollkommener Amaurose. *Dollinger* (Charlottenburg).

Behrend, Moses: Acute osteomyelitis and periosteitis complicating epidemic influenza. Report of five cases; radius removed in one case; a review of the literature of excision of the radius. (Akute Osteomyelitis und Periostitis infolge epidemischer Influenza. Bericht über 5 Fälle; Entfernung des Radius in einem Fall. Literaturübersicht über die Excision des Radius.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 3, S. 273—277. 1920.

Außer einer Erwachsenen handelte es sich um Kinder und jugendliche Personen im Alter von 1—17 Jahren, von denen zwei starben. Klinisch und pathologisch-anatomisch bieten die Fälle nichts Besonderes. Bakteriologische Untersuchungen wurden nicht vorgenommen. *K. Hirsch* (Berlin).

Kraus, F.: Zur Behandlung der Grippe. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 9, S. 225. 1920.

Im Beginn des Fieberstadiums Eukupin und Grippeserum. Eukupin 1,2 g p. die, 3 g im ganzen. Bei nachweislicher Grippepneumonie Elektrokollargol oder Argoflavin intravenös. — Nicht zu früh und zu viel Digitalis; induvidualisieren! Bei Vagotonie Atropin subcutan, besonders vor bzw. mit Digitalis. Als Expectorans Campher in großen Dosen subcutan. Aderlässe nutzlos. — Spontane Rückbildung eitrigseröser Pleuritiden nicht absolut ausgeschlossen. — Bei Pneumokokkenempyem Eukupin noch im Stadium der Sepsis nützlich. *Dollinger* (Charlottenburg).

Balen, Auke van: Bösartige Grippe und Diphtherieserum. Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde Jg. **64**, erste Hälfte, Nr. 10, S. 795—796. 1920. (Holländisch.)

Zwei Kinder von 7 und 11 Jahren genasen nach Injektion von 10 ccm Diphtherieheilserum von schwerer Grippe mit Pneumonie. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Bardachzi, Franz und Zoltan Barabas: Beobachtungen bei Parotitis epidemica. (*Infekt.-Abt. Garnisonspit. Nr. 3, Przemysl.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 7, S. 185. 1920.

Unter 92 bei Angehörigen des Garnisonsbereiches Przemysl beobachteten Fällen von Parotitis epidemica betrafen fast die Hälfte (45,6%) Leute unter 20 Jahren, nur 4,3% solche über 40 Jahre. Die Inkubationszeit betrug ungefähr 18 Tage. In 75% der Fälle war die Parotitis doppelseitig, rechtsseitig in 11%, linksseitig in 14%. Auffallend häufig zeigte sich Hypertrophie der Tonsillen. Das Krankheitsbild schwankte zwischen ganz leichten Temperatursteigerungen bis zu schweren, typhusähnlichen Zuständen mit Milztumor. In 10,8% der Fälle traten Hodenentzündungen hinzu, meist unter neuerlichem und hohem Fieberanstieg mit Schüttelfrost. Behandlung: Einfettung der Gesichtshaut, trockner Verband, H_2O_2-Mundwasser; bei Orchitis strenge Liegekur. Längerer Krankenhausaufenthalt (3—4 Wochen) erwies sich als nützlich. *Calvary* (Hamburg).

Péhu, M. et H. Eparvier: Méningite aiguë à méningocoques avec arthrites multiples chez un nourrisson de quatre semaines. (Akute Meningococcenmeningitis mit multiplen Gelenkveränderungen bei 4 Wochen altem Säugling.) Lyon méd. Jg. **70**, Nr. 4, S. 181. 1920.

Seit der 4. Lebenswoche infektiöser Krankheitszustand, Durchfall. Auf dem linken Fußrücken bei gichtischem Aussehen der Großzehe, im Gebiet der beiderseitigen Zwischenhand-Fingergelenke multiple Gelenkveränderungen; am l. Zeigefinger unter dem Bild einer Spina ventosa. Daneben Nackenstarre und Opisthotonus geringen Grades. Im Punktat aus der Flüssigkeitsansammlung des Fußrückens Meningokokken. In der Lumbalflüssigkeit nur polynukleäre Zellen, keine Bakterien. Tod nach 4 Wochen. Befunde durch Obduktion erhärtet. Gelenkerscheinungen wechselten von der einfachen Anschwellung bis zur Gelenkeiterung. *Benzing* (Würzburg).

Banks, H. Stanley: A note on the use of univalent serum in the treatment of cerebro-spinal fever. (Notiz über die Anwendung univalenten Serums in der Behandlung der epidemischen Meningitis.) Lancet Bd. **198**, Nr. 11, S. 591—593. 1920.

Gordon hat 4 Typen von Meningokokken unterschieden, die sich durch Agglutinationsproben differenzieren lassen. Ob der klinische Verlauf je nach Infektion mit den einzelnen Typen Verschiedenheiten zeigt, steht noch nicht fest, wiewohl Angaben in dieser Richtung vorliegen (Kennedy und Drought, Brit. med. journ. **Bd. 1**, S. 261. 1917). Für die Therapie kann es aber von großer Bedeutung sein, den jeweiligen Erregertypus genauer zu identifizieren. Es empfiehlt sich dann, nicht polyvalente, sondern spezifisch gegen diesen Typus wirksame Sera intralumbal anzuwenden. Verf. teilt die Krankengeschichten von 2 Fällen mit ($4^1/_2$ Jahre und 15 Monate alt), die auf ihr spezifisches Serum (Typus I nach Gordon) glänzend reagierten, während im ersten Fall vor der Identifizierung des Erregers Serum vom Typus 2 ohne Erfolg angewendet worden war. In England sind offenbar zum Teil spezifische Sera gegen die 4 Typen erhältlich, allerdings nicht im freien Handel. Zur Feststellung des Erregers benötigt man eine Reinkultur, die auf gewöhnlichem Blutserum in 24 Stunden gezüchtet werden kann, wenn man die Regel einhält, die Kulturröhrchen auf Körpertemperatur erwärmt bereit zu halten und die Kulturen innerhalb von 10 Minuten nach Entnahme des Liquors anzulegen. Die Agglutinationsprobe kann in sehr einfacher Weise mikroskopisch im hängenden Tropfen angestellt werden; die Verdünnungen werden mit dem bekannten Platinoeseverfahren hergestellt. Man stellt Verdünnungen von 1 : 30 her. In dem genauer untersuchten Fall des Verf. zeigten die Meningokokken mit Serum vom Typus 2, 3 und 4 weder nach 1 Stunde noch nach 24 Stunden Agglutination, während sie vom Serum Typus 1 in Verdünnungen von 1 : 800 schon nach einer Stunde agglutiniert wurden. *Ibrahim* (Jena).

Méry, H.: Vaccinothérapie antityphoïdique par voie sous-cutanée et vaccinothérapie colibacillaire. (Vaccinebehandlung des Typhus und der Colibacillosen durch subcutane Injektionen.) Bull. méd. Jg. **34**, Nr. 18, S. 301—303. 1920.

Die Behandlung des Typhus mit subcutanen Injektionen von Typhusvaccine führt zu sehr ermutigenden therapeutischen Erfolgen. Die günstigste Wirkung wird erzielt, wenn die Behandlung in der ersten Woche einsetzt; man macht jeden 2. Tag eine Injektion, im ganzen 3—4. Die Entfieberung erfolgt lytisch ohne Shockwirkung. Kinder sind empfindlicher. Die Kollapsgefahr wächst, wenn die Behandlung erst in der zweiten Woche einsetzt; zur Vorbeugung spritzt man $^1/_4$ mg Adrenalin eine Stunde vor der Impfung. Die Leukocytenreaktion nach der Impfung besteht in einer relativen Hyperleukocytose, welche dann die anfängliche Leukopenie verdeckt, seltener in einer echten Leukocytose, ausnahmsweise in einer Leukopenie. Ähnlich günstig wurde ein Fall von Pyelonephritis durch Colivaccine beeinflußt: schnelle Entfieberung, Verschwinden der Krankheitserscheinungen, langsamer Rückgang der Bacillen im Urin. Zur völligen Sterilisierung des Urins ist immerhin eine lange oder eine wiederholte Behandlung erforderlich. *Langer* (Charlottenburg).

Fournier, L. et A. Schwartz: Vaccinothérapie dans la fièvre typhoïde par la voie digestive. (Vaccinebehandlung des Typhus durch orale Verabreichung.) Bull. méd. Jg. **34**, Nr. 18, S. 303—310. 1920.

Es besteht die Möglichkeit, durch orale Verabfolgung von Typhusvaccine den Krankheitsverlauf günstig zu beeinflussen. Unter 150 Fällen nur 8 Todesfälle. Es mußten allerdings große Bakterienmengen gegeben werden. *Langer* (Charlottenburg).

Tuberkulose.

● **Thedering, F.: Skrofulose, ihre Ursachen, Bedeutung und Heilung. Ein Beitrag zur Bekämpfung des Lupus.** Oldenburg: Gerh. Stalling 1920. 15 S. M. 1.75 u. 10% Teuerungszuschlag.

Die Absicht des Verf. ist nicht, eine wissenschaftliche Umgrenzung des strittigen

Begriffes Skrofulose zu geben, sondern, wie er im Vorwort sagt, in volkstümlicher Form über die Bedeutung der Skrofulose als Mutterboden des Lupus aufzuklären. Für volkstümliche Schriften muß im allgemeinen ein Leserkreis angenommen werden, der Volksschulbildung genossen hat. Fremdwörter sind zu meiden, Kenntnisse in Physik, Medizin usw. dürfen nicht vorausgesetzt werden. Leider erfüllt die vorliegende Schrift diese Forderung der Verständlichkeit nicht. Der Verf. spricht von „alkoholischer Schädigung der Keimzellen", von dem „sog. lymphatischen Rachenring", von dem „Farbenband des Spektrums", von „Zahl und Länge der Wellenschwingung", von dem „biologischen Einfluß des Lichtes, d. h. seinem Einfluß auf die lebendige Zelle", von der „physikalischen Wärmewirkung" des Rot. u. ä. *Effler* (Danzig).

Güterbock, Robert: Einige Bemerkungen zur Pathogenese und Diagnose des tuberkulösen Lungenspitzenkatarrhs. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **43**, H. 2. S. 185—203. 1920.

Der Aufsatz, der eine Reihe von Tuberkulosefragen behandelt, ist für den Kinderarzt nur insoweit bemerkenswert, als der Verf. die von Römer aufgestellte Theorie der Kindheitsinfektion aus mehrfachen Gründen anzweifelt. *Effler* (Danzig).

Monsarrat, K. W.: Remarks on some clinical types of abdominal tuberculosis. (Über einige klinische Arten von Bauchtuberkulose.) Brit. med. journ. Nr. **3079**, S. 5—7. 1920.

Die tuberkulöse Erkrankung des Ileums ist in den meisten Fällen nicht stark ausgebreitet und eine chirurgische Behandlung ist nur dann notwendig, wenn ein tuberkulöses Geschwür durch die Darmwand bricht und eine eitrige Peritonitis erzeugt, oder wenn ein solches Geschwür einen Darmverschluß hervorruft. Im letzteren Fall kann entweder eine Ausschaltung des tuberkulösen Darmstückes oder eine Resektion gemacht werden (2 Fälle). Im Coecum und Dickdarm sind die tuberkulösen Veränderungen meistens in einem viel ausgebreiteteren Maße vorhanden. Kommt es zum Verschluß dieser Darmpartien, so ist ebenfalls ein Eingriff notwendig (3 Fälle). Bei einem wurde eine Darmresektion gemacht, bei dem zweiten Fall (es handelte sich um ein 3jähriges Kind) eine laterale Anastomose. Beide starben nach einiger Zeit infolge der starken tuberkulösen Erkrankung der Lunge. Im dritten Fall wurde die Einwilligung zur Operation verweigert. Bei tuberkulöser Erkrankung des Rectums kann sich ein chirurgischer Eingriff nur auf die Anlegung eines Anus praeternaturalis beschränken (1 Fall). In besonderen Fällen von tuberkulöser Erkrankung der Mesenterialdrüsen kann eine Operation von gutem Erfolge sein, und zwar dann, wenn es sich um lokalisierte Prozesse handelt. Es können die erkrankten Drüsen nun allein herausgenommen werden, oder es kann auf radikalere Weise vorgegangen werden, indem Drüsen, Mesenterium und das dazugehörige Darmstück mit entfernt werden. *Koch* (Wien).

Gingold, David: An early diagnostic sign in basilar meningitis. (Ein diagnostisches Frühsymptom bei Basilarmeningitis.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 1, S. 19—21. 1920.

Als Frühsymptom tuberkulöser Meningitis beschreibt Verf. einen reflektorisch auftretenden Strabismus im Anschluß an das Vorwärtsbeugen des Kopfes. Der Strabismus ist ein- oder doppelseitig, nach einwärts gerichtet, dauert an, solange der Kopf nach vorn gebeugt bleibt und verschwindet, wenn man den Kopf wieder zurückbiegt. Gelegentlich bemerkt man gleichzeitig eine Retraktion des oberen Augenlides oder auch eine Pupillenverengerung. Im letzten, paralytischen Stadium der Meningitis verschwindet das Symptom. Verf. hat es in keinem seiner Fälle (wieviel? Ref.) im Frühstadium vermißt. Das Symptom läßt sich nach des Verf. Meinung so erklären, daß durch die Vorwärtsbeugung des Kopfes plötzlich der Druck auf die Hirnbasis gesteigert wird; dadurch kann entweder Parese des Abducens oder Reizung des Oculomotorius bewirkt werden. Letzteres würde auch die Wirkung auf den Levator palpebrae und die Pupille erklären. *Ibrahim* (Jena).

Pestalozza, Camillo: Sulla cutireazione regionale nei bambini. (Über die regionäre Cutanreaktion bei Kindern.) (*Clin. pediatr., istit. clin. di perfezionamento, Milano.*) Pediatria Bd. 28, Nr. 4, S. 171—181. 1920.

Pisani hat 1916 bei Erwachsenen die Beobachtung gemacht, daß die Pirquetsche Tuberkulinreaktion an denjenigen Hautstellen, welche der Projektion des in der Tiefe gelegenen Tuberkuloseherdes entsprechen, stärker ausfalle als am Arm bzw. an den analogen, aber den gesunden Organen korrespondierenden Hautstellen. Diese Beobachtung sei einerseits geeignet die Empfindlichkeit der cutanen Tuberkulosediagnostik zu verschärfen, andererseits soll sie eine präzise Lokalisation des Tuberkuloseherdes ermöglichen. Verf. hat die Angaben Pisanis sowie derjenigen Autoren, welche seine Befunde (auch bei Kindern) bestätigen konnten, an 72 Fällen nachgeprüft. Er fand, daß in einer Reihe von Fällen die Reaktionen über dem Tuberkuloseherd tatsächlich stärker ausfallen als Kontrollen (was nach Pisani dadurch zu erklären ist, daß über den Tuberkuloseherden die Lymphbahnen reichlicher entwickelt sind), daß aber diese Erscheinung keinesfalls regelmäßig auftritt und daß ihr in der Kinderheilkunde keine praktische Bedeutung beizumessen ist. *v. Gröer* (Lemberg).

Klopstock, Felix: Kaltblütertuberkelbacillen als Schutz- und Heilmittel der menschlichen Tuberkulose. (*Univ.-Poliklin. f. Lungenkr., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 10, S. 260—262. 1920.

Während die älteren Bestrebungen von Klebs, Klimmer, Möller, Kaltblütertuberkelbacillen in die menschliche Therapie einzuführen, wenig beachtet wurden, gelang es Friedmann, hierfür allgemeines Interesse zu erwecken. Experimentelle Untersuchungen, die den von Friedmann verwandten Schildkrötentuberkelbacillenstamm charakterisieren und ihn gegen andere ähnliche Stämme abgrenzen können, sind nicht vorhanden; ebenso fehlen Untersuchungen, die eine Überlegenheit gerade dieses Stammes gegenüber den andern der gleichen Reihe erweisen. Über das Ergebnis praktischer Schutzimpfungen ist bisher nur bekannt, daß in den vorliegenden Versuchsreihen in den beiden ersten Jahren nach der Impfung keine Tuberkulosefälle zur Beobachtung gelangten. Aus dieser Tatsache eines erreichten vorübergehenden Impfschutzes läßt sich aber nichts für einen Schutz gegenüber späten Reinfektionen folgern. Es kann doch nicht erwartet werden, daß die Impfung mit avirulenten Bacillen einen Schutz gegen die späte Reinfektion verleiht, den die Kindheitsinfektion mit humanen Bacillen nicht auszulösen vermag. — Über die Ergebnisse bei therapeutischer Anwendung gibt eine dankenswerte Zusammenstellung sämtlicher bisher erschienenen Arbeiten Aufschluß. Es läßt sich aus den widersprechenden Urteilen so viel entnehmen, daß durch Impfung mit Kaltblüterbacillen eine vorübergehende Steigerung der Immunkräfte des Körpers und damit ein Anreiz zur Heilungstendenz möglich ist; für die Lungentuberkulose können die Aussichten einer derartigen Behandlung nicht sehr hoch bewertet werden. *Langer* (Charlottenburg).

Ziller, Julius: Sanierung einer Wohnungsgemeinschaft. (*Lungenheilst. i. Fürther Stadtwald.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 43, H. 2, S. 137—174. 1920.

Der Verf. hat den Versuch gemacht, das Waisenhaus in Fürth bezüglich der Tuberkulose zu sanieren, und zwar mit Hilfe der Petruschkyschen Percutanmethode. Nach den angeführten Zahlen ist der Versuch als von temporär gutem Erfolge begleitet anzusehen, insbesondere bei der Drüsentuberkulose. Verf. betont dabei selbst die Tendenz der kindlichen Tuberkulose zur Spontanheilung einerseits und die Unmöglichkeit der Abgabe eines endgültigen Urteils, ob Heilung erzielt wird, andererseits. *Effler* (Danzig).

Ulrici, E.: Wege und Ziele der Tuberkulosebekämpfung. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 5, S. 103—106. 1920.

Ulrici hebt die Notwendigkeit besserer Ausbildung der Studierenden und der Fortbildung der Ärzte in der Tuberkulose hervor, geht auf die Fürsorgestellen und die

Heilbehandlung ein und weist bei diesem Punkte auf die zur Zeit ganz ungenügende Beachtung der Kindertuberkulose hin. Er fordert einen Ausbau der Sonnenbehandlung und Heranziehung anderer nötiger Behandlungsarten, indem er sich Muchs Forderungen in dieser Beziehung anschließt. Für die Prophylaxe empfiehlt er zwecks Verhütung massiger Infektionen die Anzeigepflicht der offenen Lungentuberkulose und die Eliminierung der Kranken aus dem Nahrungsmittelgewerbe, der Kinderpflege und der Schule. *Effler* (Danzig).

Köhler, F.: Zur Heilstättenbehandlung und häuslichen Behandlung der Lungentuberkulose sowie zur Theorie und Praxis der Abhärtung. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **31,** H. 6, S. 321—332. 1920.

Verf. wendet sich gegen den Behandlungsschematismus, der in vielen Lungenheilstätten heute geübt wird, demzufolge auch katarrhempfindliche, wärmebedürftige Lungenkranke Freiluftliegekuren ohne Rücksicht auf Wind und Wetter unterzogen werden. Tuberkulöse haben in der Regel ein gesteigertes Wärmebedürfnis, dem die üblichen Behandlungsmethoden — dahin gehören auch die gebräuchlichen „Abhärtungskuren" mit kalten Wasserapplikationen und die beliebten kalten Kreuzbinden — nicht Rechnung tragen. Es wird daher sowohl für die Behandlung Tuberkulöser als Grippekranker die vorzugsweise Anwendung des warmen und heißen Wassers empfohlen und damit eine Methode, die von den Kinderärzten schon seit Jahren der Kaltwasserbehandlung vorgezogen wird. Besonders wird auf die wohltätige Wirkung von heißen Vollbädern bis zu 40 und selbst 42° Celsius von 7—10 Minuten Dauer aufmerksam gemacht, nach denen in der Regel eine günstige Einwirkung auf Temperatur und Allgemeinbefinden beobachtet werden kann. Auch gegen nervöse Erregungszustände erweisen sie sich als vorteilhaft. Die vielfach noch übliche „Abhärtung" der Kinder mit kalten Prozeduren wird besonders von nervösen und schwächlichen schlecht vertragen, indem sie die Reizbarkeit steigern und den Nachtschlaf stören. Alle rigorosen Methoden passen nur für ganz gesunde jugendliche Organismen. *Lust* (Heidelberg).

Mühlmann, E.: Die Behandlung der Tuberkulose mit Röntgenstrahlen. Therap. Halbmonatsh. Jg. **34,** Nr. 2, S. 35—40. 1920.

Das Indikationsgebiet für die Behandlung mit Röntgenstrahlen wird eingeteilt in: 1. die Fälle, bei denen Röntgentherapie die Methode der Wahl ist und 2. diejenige, wo sie als Zusatzbehandlung heranzuziehen ist. Zu 1. sind zu nennen: a) Lupus und Hauttuberkulose, b) tuberkulöse Lymphome, c) Tuberkulose der Sehnenscheiden, Phalangen, Metacarpen, Metatarsen, Rippen, des Sternums, der Scapula und der Finger- und Zehengelenke (evtl. Handgelenke). Die Ergebnisse sind vorzüglich. Von 29 poliklinisch behandelten Fällen der letzten 3 Jahre sind 19 geheilt und 2 ungeheilt. Zu 2. gehören die Tuberkulose des uropoetischen Systems, der Geschlechtsorgane, des Verdauungstraktus, sowie der Kehlkopf- und Lungentuberkulose. Bei der Lungentuberkulose sind nur die zur Latenz neigenden, die stationären und langsam progedienten der dissiminierten und indurierenden Formen der Röntgenbehandlung zu unterziehen. Das Ziel dieser Behandlung ist die Schrumpfung. *Heinrich Davidsohn.*

Hayek, H.: Prinzipielles zur Strahlentherapie der Lungentuberkulose und ihrer Beziehung zum Immunitätsprinzip. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33,** Nr. 2, S. 33—40. 1920.

Der Verf. des neuen Werkes „Das Tuberkuloseproblem" setzt sich in einem längeren kritischen Aufsatz mit der modernen Strahlentherapie der Lungentuberkulose auseinander. Von theoretischem Interesse ist namentlich die prinzipielle Gleichsetzung des Energiereizes des Lichtes mit der spezifischen Therapie vom immunbiologischen Standpunkt, von praktischem Interesse die geringe Einschätzung der Strahlenbehandlung aus sozialmedizinischen und nationalökonomischen Gründen. Literaturangaben. *Karl Kassowitz* (Wien).

Syphilis.

Finger, E.: Überempfindlichkeit und Immunität bei Geschlechts- und Hautkrankheiten. Wien. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 1, S. 7—11 u. Nr. 2, S. 92—98. 1920.

Bei der Syphilis besteht eine absolute Immunität wie etwa bei den akuten Infektionskrankheiten nicht, aber der kranke Organismus verhält sich gegen das Virus anders als der gesunde, welche geänderte Reaktion zweifellos auf das Einwirken von immunisatorischen Vorgängen zurückzuführen ist, welche Reaktion aber die gleiche ist, ob nun das eigene oder fremde Virus dieselbe anregte. Ebenso verhält sich der tuberkulöse Organismus gegenüber der Einimpfung eigener und fremder Tuberkelbacillen und reagiert auf diese anders als der nicht tuberkulöse. Analoge Erscheinungen von Immunität und Überempfindlichkeit bieten die Dermatomykosen dar. *E. Welde.*

Lahm, W.: Zum Einfluß der manifesten und latenten Lues der Mutter auf die Frucht, zugleich ein Beitrag zur sogen. Endometritis placentaris gummosa. (*Staatl. Frauenklin., Dresden.*) Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, S. 357—382. 1920.

Verf. unternimmt in dieser Arbeit die Frage erneut zu untersuchen, ob die Lues der graviden Frau in jedem Falle sicher zu erkennen ist, da bei der klinischen Untersuchung und der Wassermannschen Probe immer ein gewisser Teil von Versagern vorhanden ist. Er teilt eine Modifikation der Wassermannschen Reaktion mit, die, wie er meint, feinere Ausschläge gibt. Doch ist die Anzahl seiner Versuche noch zu gering, um hier ein abschließendes Urteil geben zu können. Es werden sodann Mitteilungen über histologische Veränderungen an der Nabelschnur und an der Placenta gemacht. Verf. konnte die Angabe Thomsons von der häufigen Infiltration der Nabelschnur, besonders im fötalen und maternen Ende im großen ganzen bestätigen, und zwar war diese Veränderung fast pathognomisch für Lues. Unter 100 Fällen, wo Lues mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, wurden nur einmal solche Infiltrate nachgewiesen. Dort, wo entzündliche Veränderungen an der Nabelschnur sich vorfanden, waren auch meist Spirochäten nachweisbar, so daß hier ein Abhängigkeitsverhältnis vom anatomischen Befund und Spirochätennachweis vorhanden ist. Bei der Placentitis gummosa bestätigt Verf. im wesentlichen die von früheren Autoren beschriebenen Verhältnisse (insbesondere Thomson), betont aber die große Ähnlichkeit dieser Erkrankung mit der Placentartuberkulose. Die Spirochäte ist dabei besonders in den Randpartien zu finden und dort in den Zotten, nur ganz vereinzelte Exemplare im intervillösen Raum. Während bei der Mutter die Spirochäte nur in geringer Anzahl nachweisbar ist, findet sie sich beim Foetus sehr reichlich, oft in allen Organen. *Rietschel.*

Stefano, Silvio de: Contributo statistico-clinico allo studio della pseudo-paralisi di Parrot. (Statistisch-klinischer Beitrag zur Lehre von der Parrotschen Pseudoparalyse.) (*Clin. pediatr., univ. Napoli.*) Pediatria, Bd. 28, Nr. 4, S. 161—170. 1920.

Das verwertete Krankenmaterial bestand aus 35 Fällen der Pseudoparalyse, die anatomisch eine syphilitische Osteochondritis mit oder ohne Epiphysenlösung zur Grundlage hat. 15 mal waren beide obere, je 6 mal die linke oder die rechte obere Extremität, 3 mal beide Beine, in den übrigen Fällen obere und untere Extremitäten kombiniert betroffen. Klinisch wird das Material mit dem der Literatur in Parallele gesetzt. Die Prognose ist bei günstigen äußeren Verhältnissen und frühzeitiger antisyphilitischer Behandlung gut. *Neurath* (Wien).

Grütter, Ernst: Über die Kombination von juveniler Paralyse mit miliarer Gummenbildung bei zwei Geschwistern. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig., Bd. 54, S. 225—250. 1920.

Zwei Geschwister; Vater verdächtige Zeichen einer überstandenen Lues, Wa.R. negativ. Sie erkrankten mit 18, bzw. 16 Jahren und starben mit 22 Jahren. — Klinisch und pathologisch das typische Bild der progressiven Paralyse. Daneben aber miliare Gummen der Hirnrinde. Bezüglich der Krankengeschichten, des makro- und mikroskopischen Befundes muß auf das mit guten Mikrophotogrammen ausgestattete Original verwiesen werden.

Dollinger (Charlottenburg).

Kerr, David: A case of juvenile tabes. (Ein Fall von juveniler Tabes.) Lancet Bd. **198**, Nr. 11, S. 598. 1920.

14jähriger Knabe. Heftige Schmerzen in der Hüfte von etwa einstündiger Dauer. Dazwischen keine Behinderung im Gebrauch der Glieder. Negative Röntgenbefunde. 2 Monate später Opticusatrophie, die bald zu völliger Erblindung führte. Fehlende Patellarreflexe. Wassermann im Blut und Liquor negativ. Syphilitische Infektion von den Eltern streng negiert. — Verf. deutet gleichwohl die Schmerzen als lanzinierende Schmerzen und die ganze Erkrankung als juvenile Tabes. Auch ein Anfall von Erbrechen kam einige Monate später zur Beobachtung, der als gastrische Krise aufgefaßt werden kann. *Ibrahim* (Jena).

Hollander, Lester: Urticaria probably due to syphilis. Clinical report. (Urticaria, wahrscheinlich auf syphilitischer Basis. Klin. Bericht.) Arch. of dermatol. and syphilol. Bd. **38**, Nr. 1, S. 55—56. 1920.

Bis jetzt sind in der Literatur keine Angaben zu finden, daß pruriginös auftretende Erscheinungen der Syphilis beigemessen wurden. Verf. sah nun ein 5jähriges Mädchen, wohlentwickelt, das wegen einer Urticaria ihm vorgestellt wurde. Diese machte 4—6 mm große weißliche, von rotem Hof umgebene Quaddeln, welche vornehmlich an der Luft ausgesetzten Stellen auftraten. Durch Reiben vergrößerten sich die enorm juckenden Quaddeln. Es kann also an einer echten Urticaria nicht gezweifelt werden. Während der Schwangerschaft mit diesem Kinde hatte die Mutter ein langsam verlaufendes Geschwür an der Nase, das mit weißer Narbe abheilte. 2 Jahre später ein Kind, das 2 Stunden post partum starb. Eine bei dem Urticariakinde vorgenommene WaR. ergab ++++. Antiluetische Behandlung brachte die Urticaria zum Verschwinden. *Brauns* (Dessau).

Pinkus, Felix: Über die Behandlung der Syphilis mit Salvarsan. Med. Klin. Jg. **16**, Nr. 2, S. 34, 36, Nr. 3, S. 61—63 u. Nr. 4, S. 87—90. 1920.

Übersicht über: Nebenerscheinungen, a) lokale, unter der Haut, b) nach intravenöser Injektion, Fieber, Angstneurosen, Exantheme; reine Salvarsanintoxikationen; schwere Reizwirkungen durch Manifestwerden latenter lebensbedrohender Syphilislokalisationen, spastische Lähmungen, Encephalitis haemorrhagica oder Hirnschwellung. Kindesalter zwar nicht besonders erwähnt, aber die Ausführungen für Pädiatrie sehr wichtig. *Welde.*

Krankheiten der Luftwege.

Bloomfield, Arthur, L.: The fate of bacteria introduced into the upper air passages. B. coli and staphylococcus albus. (Das Schicksal der in die oberen Luftwege eingeführten Bakterien.) (*Biol. div., med. clin., Johns Hopkins univ. and hosp.*) Bull. of Johns Hopkins hosp. Bd. **31**, Nr. 347, S. 14—19. 1920.

In einer früheren Arbeit hatte Verf. das Schicksal nicht pathogener Bakterien, die mittels einer Platinöse auf Zunge, Tonsillen und auf Nasenschleimhaut gebracht worden waren, studiert und hatte nachweisen können, daß die Bakterien (Sarcina lutea) nach 1—2 Stunden verschwunden waren, anscheinend infolge einer direkten zerstörenden Wirkung von seiten des Nasen- und Mundsekrets. Mit derselben Versuchsanordnung wurden jetzt B. coli und Staphylococcus albus geprüft, und zwar wurde eine Öse einer 24stündigen Agarkultur auf Zunge, Nasenschleimhaut und in Krypten der Tonsillen gebracht. Auf Zunge und Nasenseptum waren sie nach 24 Stunden verschwunden, in den Tonsillen konnten sie vereinzelt nach 2 Tagen noch nachgewiesen werden. Nimmt man zum Versuch an Stelle der Bakterien unlösliche Substanzen, z. B. Kieselgur, so zeigt sich ganz dasselbe Verhalten. Der Vorgang bei B. coli und Staph. albus scheint aber ein anderer zu sein als im früheren Versuch mit Sarcina lutea, denn während die Sarcine infolge Auflösung verschwanden, beruht hier die Entfernung der Bakterien auf mechanischen Vorgängen, bedingt durch die Fortbewegung des Nasen- und Mundsekrets. Das Ergebnis des Versuchs mit Staphylokokken läßt vermuten, daß die zuweilen in Nase und Mund normalerweise vorkommenden Staphylokokken dort nur vorübergehend auftreten und sich nicht an Ort und Stelle vermehren. *Emmerich* (Kiel).

Schoetz, W.: Gehäuftes Auftreten der Plaut-Vincentschen Angina. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 6, S. 151. 1920.

Auffallendes Zunehmen der Zahl der Fälle von Ang. Plaut-Vincent (Berlin, September—Oktober 1919), das vielleicht mit der mangelhaften Ernährung zusammenhängt, da ja auch äußerst bösartige Fälle bei den Skorbutkranken in Adrianopel beobachtet wurden. Vorschläge für die Therapie: Ausreiben der Geschwüre mit 20proz. Arg. nitr., Gurgeln mit H_2O_2, innerlich Jodkali. Pflege des Zahnfleisches durch Einreiben von Jodoform und Isoformbrei. Anregung, daß unsere bakteriologischen Untersuchungsämter mehr auf die Erreger der Plaut-Vincentschen Angina achten möchten. *Eckert* (Berlin).*₀

Hatziwassiliu, Gr. P.: Pneumoniesterblichkeit und Altersbesetzung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 2, S. 48—49. 1920.

Ein Vergleich zwischen Altersverteilung und Pneumoniesterblichkeit in den Regierungsbezirken Preußens mit der höchsten, mittleren und niedrigsten Pneumoniesterbeziffer erweist, daß der Altersklasse 0—1 Jahr eine ausschlaggebende Rolle für die Höhe der Sterblichkeitsziffer zukommt. Es besteht keine besondere biologische Neigung dieser Altersklasse an sich an Pneumonie zu erkranken und zu sterben, sondern die Krankheiten dieses Alters (Keuchhusten, Masern usw.) bereiten den Boden für die Pneumonie vor. Bei einer starken Besetzung dieser jüngsten Altersklasse ist die Proletarierwelt am meisten beteiligt und liefert andererseits infolge der sozialen Mißstände zu den erwähnten Erkrankungen das größte Kontigent. Deswegen muß eine starke Besetzung dieser Altersklasse eine hohe Sterblichkeit an Pneumonie zur Folge haben. Auch die Parallelität des Zurückgehens der Pneumoniesterbeziffer und der Sterbeziffer von Keuchhusten, Masern usw. weist mit Nachdruck darauf hin, daß die Altersbesetzung, wenn nicht die ausschließliche, so doch eine der wichtigsten Ursachen für die Gesetzmäßigkeit beim Absterben durch die Pneumonie ist. Es ist Aufgabe einer rationellen Säuglingsfürsorge die Pneumoniesterbeziffer herabzudrücken. *Eitel.*

Mosckowicz, Ludwig: Physikalische Erwägungen zur Empyembehandlung. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 8, S. 201—205. 1920.

Bei der großen Häufung der Empyeme infolge der Grippeepidemie ist die Frage ihrer zweckmäßigsten Behandlung von großer Bedeutung. Da plötzliche Schwankungen des intrathoracischen Druckes für Atmung und Herztätigkeit von schweren Folgen sein können, werden die üblichen Methoden der Thoraxeröffnung in klarer Weise nach dem Gesichtspunkt hin erörtert, ob sie einerseits diese gefährlichen Druckschwankungen vermeiden, andererseits den Organismus rasch von dem Eiter und der Giftresorption befreien. Die Bülaudrainage hat die Vorteile der leichten Durchführbarkeit, des geringen Shocks und der guten Entfaltung der Lunge, aber daneben die Nachteile der unvollständigen Entleerung. Bei der Rippenresektion besteht bei zunächst vollständiger Entleerung des Eiters die Gefahr des akuten Pneumothorax und des heftigen Shocks. So sind viele Chirurgen bei kleiner Thoraxeröffnung und dicht schließendem Drain zur Saugbehandlung übergegangen, wobei die Absaugung mittels Flaschenaspirators (Hartert) oder der Wasserstrahlpumpe (Perthes) erfolgt. Verf. empfiehlt die kombinierte Saug- und Spülbehandlung nach eigner Methode, in dem zwei Drains möglichst luftdicht in die Pleuraöffnung eingeführt werden, die in je eine Flasche münden. Die eine kann zur Spülung benutzt werden. Spülungen sind bei richtiger Technik ungefährlich, nur bei einer Kommunikation zwischen dem Pleuraraum und dem Bronchialbaum zu vermeiden. Von großer Bedeutung ist baldige Anwendung der Lungen- und Zwerchfellgymnastik. *K. Hirsch* (Berlin).

Flesch-Thebesius, Max: Lebensbedrohende, operativ gestillte Lungenblutung nach Probepunktion. (*Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 4, S. 99—100. 1920.

Bei 15jährigem Knaben, der wegen Empyems nach Influenzapneumonie operiert worden war, wurde nach 5 Monaten wegen Rezidivs mit erneutem Fieber Probe-

punktion vorgenommen, danach plötzlicher Verfall. Thorakotomie am nächsten Tage ergab $1^1/_2$ l Blut in zweifaustgroßer abgekapselter Höhle, da Punktionsnadel durch die Absceßhöhle hindurch in die Lunge geraten war und dort ein Gefäß verletzt hatte. Heilung nach Tamponade, Dränage. Also nicht nur bei älteren und geschwächten Personen, sondern auch bei Jugendlichen kann unter gegebenen Verhältnissen durch die Brustpunktion eine bedrohliche Blutung auftreten, die nicht direkt sichtbar ist.

Ochsenius (Chemnitz).

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Schiff, Er. und Berthold Epstein: Über das Verhalten der Blutdruckkurve nach Adrenalininjektionen bei Kindern mit verschiedener Pulsqualität. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, 3. Folge Bd. 41, H. 2, S. 128—133. 1920.

Im Anschlusse an eine Mitteilung von K. Dresel über das Verhalten der Blutdruckkurve nach Adrenalininjektionen haben die Verff. an 32 Kindern den Einfluß von solchen auf die Blutdruckkurve bei Kindern mit verschiedener Pulsqualität studiert. Sie fanden, daß Kinder mit normaler Pulsbeschaffenheit auf Adrenalin mit einer starken Blutdrucksteigerung reagieren. Blasse Kinder mit schlecht gefülltem und wenig gespanntem Pulse ohne merkbare Vasolabilität reagieren auf Adrenalin entweder gar nicht oder nur mit einer geringen Blutdrucksteigerung. Während bei den Kindern mit normalem Pulse der Blutdruck beim Übergang von aufrechter zu horizontaler Körperstellung unverändert bleibt, zeigen die Kinder der zweiten Gruppe beim Liegen einen höheren Blutdruck. Verff. denken zur Erklärung dieser Beobachtung an eine funktionelle Minderwertigkeit des Gefäßsystems, eine mangelhafte Gefäßanlage, wie auch an eine nicht ausreichende vasomotorische Innervation der Gefäße. Blasse Kinder mit den erwähnten schlechten Pulsqualitäten und mit gleichzeitiger Vasolabilität zeigen auf Adrenalininjektion eine in der Regel nur sehr geringe, rasch einsetzende Blutdruckerhöhung. Beim Liegen und Stehen ist keine merkbare Differenz im Blutdruck (mangelhafte Gefäßanlage?).

E. Nobel (Wien).

Picard, Hugo: Die Bedeutung des Perikards für den Mechanismus der Herzbewegung und deren spezielle Störung bei Pericarditis obliterans. (*Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Med. Klin. Jg. **16**, Nr. 9, S. 234—238. 1920.

Das von Pick 1896 zuerst beschriebene Krankheitsbild der „perikarditischen Pseudolebercirrhose" erfährt durch den mitgeteilten Fall einen interessanten Beitrag, der zugleich die viel umstrittene Frage des genetischen Zusammenhangs zwischen Pericarditis obliterans und Leberschwellung mit Ascites ohne anderweitige hydropische Erscheinungen zu klären versucht. Bei dem 6jährigen Mädchen mit starker Cyanose, Dyspnoe, allseitig verbreiterter Herzdämpfung, Ascites, stark vergrößerter, bis unter den Nabel herabreichender Leber ohne Ödeme an Beinen und Armen, waren Entleerung des Ascites durch Punktion (1750 cbm) und innere Mittel ohne Erfolg. Auf der chirurgischen Abteilung mußte bei Wiederholung der Punktion wegen Netzvorfall in den Troikart Laparotomie angeschlossen werden, wobei sich eine enorm vergrößerte und blaurot verfärbte Leber und auf der Serosa 3 kleinste tuberkulöse Knötchen fanden. Nach vorübergehender Besserung zwang schnell zunehmende Verschlechterung des Befindens als Ultimum refugium zur Freilegung des Herzbeutels. Von einem $^1/_2$ cm langen Einschnitt in denselben wurden stumpf mit dem Finger rings herum ausgedehnte und sehr feste Verwachsungen gelöst. Nach dem gut überstandenen Eingriff schnelle und ganz erstaunliche Erholung des Kindes, Schwinden der Cyanose und des Ascites, wesentliche Verkleinerung der Leber, Zunahme der Diurese und Herzkraft. Bei gut bleibendem Allgemeinbefinden einige Wochen nach der Operation wieder Anfüllung des Ascites, was auf neu entstandene Verwachsung der Herzblätter zurückgeführt wird. Über den genetischen Zusammenhang der Perikarditis mit der Leberschwellung und Ascites hat sich Verf. die Anschauung gebildet, daß die Funk-

tion des Perikards aufgehoben ist, dessen Bedeutung hauptsächlich in seiner Eigenschaft als Gleitorgan liegt. Dadurch ist der systolische Mechanismus des Herzens geschädigt. Bei gleichzeitig verlangsamter Entleerung kommt es zu einem Druckabfall im linken Ventrikel, dessen dynamische Folgeerscheinung Stauung im bicapillaren System des Darm-Leber-Abschnittes, klinisch Stauungsleber mit Ascites ist.

K. Hirsch (Berlin).

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Pollag, Siegmund: Über Kochsalzdiurese. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 2, S. 29—32. 1920.

Da die physiologische Funktion der Niere darin besteht, dauernd eine gewisse optimale Zusammensetzung des Blutes zu erhalten, indem sie alles, was diese optimalen Werte stört, aus dem Blut hinaus in den Harn befördert, kann man unter diuretisch wirkenden Stoffen solche verstehen, die die Erhaltung dieser elektiven Fähigkeit anstreben. Daher sind auch Kochsalz und Wasser Diuretica und unter Umständen sogar sehr starke. Das Wasser ist von Volhard in Form des „Wasserstoßes" zu diuretischen Zwecken empfohlen worden, doch sind gegen diese Methode von mancher Seite Bedenken geltend gemacht worden, so daß sie heute noch nicht spruchreif erscheint. Pollag sah in einigen Fällen davon gute Erfolge, in anderen nicht, zuweilen sogar Verschlimmerungen. Ob der Wasserstoß erfolgreich sein wird oder nicht, läßt sich im einzelnen Fall nie voraussehen, doch scheint die Wirkung dann am günstigsten zu sein, wenn die Diurese zwar schon in Gang gekommen, aber noch gering ist. P. empfiehlt entsprechend dem Wasserstoß einen „Kochsalzstoß", der durch einmalige orale Zulage von 15 g Kochsalz ausgeführt wird. Das Kochsalz läßt sich den Kranken besser beibringen als das Wasser, im übrigen teilt der Kochsalzstoß die Vor- und Nachteile des Wasserstoßes. Vor allem weiß man nie vorher, ob er günstig oder ungünstig wirken wird, weswegen er auch nur für solche Fälle reserviert bleiben soll, bei denen alle anderen Methoden versagt haben. In solchen verzweifelten Fällen hat P. mehrfach überraschende Erfolge mit dem Kochsalzstoß erlebt, so bei 3 stark ödematösen Nierenkranken und einem jugendlichen dekompensierten Herzkranken. Das bisher untersuchte Material gestattet zwar noch kein abschließendes Urteil, jedoch ermutigen die bisherigen Resultate zu einer ausgedehnteren Nachprüfung des Kochsalzstoßes. Die Wirkungsweise des Wasser- und Kochsalzstoßes ließe sich möglicherweise so erklären, daß durch die Wasser- oder Salzzufuhr eine Idealkonzentration des Blutes geschaffen wird, die die Endothelien der Lymphbahnen so anregt oder stärkt, daß sie die vorhandenen Ergüsse zu resorbieren beginnen und so die Vorbedingung für eine Diurese schaffen.

M. Rosenberg (Charlottenburg-Westend).[M]

Schemensky, W.: Analbuminurische Nephritis. Med. Klin. Jg. **16**, Nr. 9, S. 226—228. 1920.

Sammelreferat, aus dem das Vorkommen wirklicher analbuminurischer Nephritiden, zum Teil bewiesen aus den Sektionsbefunden, zum Teil allein aus dem Urinsediment, sicher hervorgeht. *Heinrich Davidsohn.*

Barber, Hugh: The bone deformities of renal dwarfism. (Die Knochendeformitäten bei Nieren-Zwergwuchs.) Lancet Bd. **198**, Nr. 1, S. 18—19. 1920.

Die Bezeichnung Nieren-Zwergwuchs wendet Verf. auf die Fälle von interstitieller Nephritis bei Kindern an, die bei schleichendem Beginn der Krankheit zu behindertem Wachstum führen, das sich zuweilen sogar als echter Infantilismus kundgibt. Die Krankheit tritt in der Pubertät auf, ihr Beginn ist nicht genau festzustellen und führt zu Knochenveränderungen, die den rachitischen ähnlich sehen. Am häufigsten sind die Hand- und Kniegelenke befallen. Die Kranken befragen meist wegen des Genu valgum den Arzt. Der Verlauf ist stets ein ungünstiger, die Kranken erreichen nicht das Mannesalter. Verf. hat selbst 8 Fälle von interstitieller Nephritis mit Zwergwuchs und Knochendeformitäten beobachtet, die er kurz auszugsweise wiedergibt (2 Abbildungen und eine Röntgenphotographie.) *Calvary* (Hamburg).

Holman, C. C.: Ectopia vesicae treated by implantation of the ureters in the rectum. (Ektopie der Harnblase geheilt durch Einpflanzung der Ureteren in das Rectum.) Brit. med. journ. Nr. 3083, S. 149. 1920.

Bei einem 8jährigem Knaben wurden in der ersten Sitzung die Ureteren ins Rectum eingepflanzt, in einer zweiten 4 Wochen später die Blasenöffnung durch Wegschneiden der Granulationen und Vereinigung der Hautränder durch Naht beseitigt. Guter Erfolg, keine Fistel. Der Knabe hat volle Kontrolle über die Entleerung des Urins durch den After, welche am Tage alle 3—4 Stunden, in der Naht 2—3 mal erfolgt. *K. Hirsch* (Berlin).

Macewen, John A. C.: A case of abnormal descent of the testicle. (Ein Fall von abnormem Descensus testiculi.) Lancet Bd. **198**, Nr. 12, S. 655—656. 1920.

Bei einem 2jährigen Knaben wurde wegen ausgetretenen, dann reponierten Leistenbruches operiert; dabei fand sich Mangel des äußeren Leistenringes, der Samenstrang lief durch eine unterhalb des Poupartschen Bandes und nach außen von der Spina pubis gelegenen Öffnung. Nach innen zu war das Gimbernatsche Band nur schwach ausgeprägt. Der Hoden war an der Basis des Scrotums adhärent, der Bruchsack endete 1/2 Zoll über dem Follikel. *Brauns* (Dessau).

Eyth, Hildegard: Die klinische Behandlung der Vulvovaginitis gonorrhoica infantum. (*Kinderhosp., Lübeck.*) Therap. Halbmonatsh. Jg. **34**, H. 6, S. 176—180. 1920.

Fiebertherapie mit heißen Bädern allein angewandt, Trockenbehandlung mit Sikkator und 3% Cholevalbolus, Terpentin- und Kollargolinjektionen absolut erfolglos. Etwas günstigere Erfahrungen mit Arthigon + lokaler Behandlung. — 2—3 mal 10% Protargol lokal und 2 Kapermang.-Sitzbäder p. die gut in leichteren Fällen, in schweren mit anderen Verfahren kombiniert.

Sehr gute Erfolge mit folgender Therapie: Lokal: 2 × tgl. nach heißem Sitzbad mir Kapermang., in die Scheide ein in 2% Argochromlösung getauchter Tampon, in die Urethra ebensolcher Watteträger. Intravenös: Jeden 5. Tag 5 ccm, später 10 ccm der 1 proz. Merckschen Argochromlösung. Bei starkem Go-Befund oder größeren Kindern gleich 10 ccm. Nur in einem Fall unter neun Erbrechen, sonst keinerlei Allgemeinerscheinungen: Puls, Atmung, Temperatur und Urin o. B. Behandlungsdauer bis negativen Abstrich 8—10 Wochen; Fluor nimmt in allen Fällen rasch an Intensität ab. — Nachteile dieser Methode: Intensive Färbekraft des A. für alle Wäsche; schmerzende, aber unter feuchten Verbänden rasch schwindende Infiltrate, wenn Lösung in das perivasculäre Gewebe gelangt.

Dollinger (Charlottenburg).

Erkrankungen der Haut.

Langer, Hans: Zur Vaccinetherapie der Furunculose des Säuglings. (*Kais.-Auguste-Viktoria-Haus, Charlottenburg.*) Therap. Halbmonatsh. Jg. **34**, H. 5, S. 138 bis 141. 1920.

Verf. verweist im Anfang auf den Unterschied zwischen den Erscheinungsformen der Furunculose der Erwachsenen und des Säuglings und schildert genauer diejenigen der Säuglingsfurunculose, unter besonderer Betonung der Schädigungen des Gesamtstoffwechsels, der Bildung phlegmonöser Prozesse und allgemeiner Blutinfektion, die durch die geringe Kraft der aktiven Schutzkräfte des Säuglingsorganismus besonders gefahrdrohend sind. Deshalb darf die Behandlung nicht exspektativ wie beim Erwachsenen sein. Die bisher üblichen lokalen Maßnahmen, wie sofortige Eröffnung der Abscesse und Phlegmonen, Reinigung der Umgebung mit desinfizierenden Flüssigkeiten und desinfizierende Bäder, haben nicht viel erreicht, da der maßgebende Faktor, der Immunitätsgrad der Haut, durch sie nicht beeinflußt wird. Hierzu steht neben der Frauenmilch die Vaccinetherapie im Vordergrund. Ihre Voraussetzung ist die Immunisierbarkeit des Patienten. Diesbezüglich angestellte Untersuchungen, in denen die Schutzkraft des Säuglingsblutes direkt bestimmt wurde, haben ein negatives Ergebnis geliefert. Die trotzdem mit der Vaccinetherapie beim Säugling erzielten günstigen Resultate müssen deshalb im Weichhardtschen Sinne als Proteinkörperwirkung angesprochen werden. Deshalb ist die Anwendungsart und Dosierung der Vaccine eine andere als bei der Immuntherapie. Die Frage, ob Autovaccine oder Fabrikvaccine

wird belanglos; es wird aber an der Staphylokokkenaufschwemmung als stets gleichmäßig konzentrierter und einheitlicher Proteinkörperaufschwemmung festgehalten. Das Eintreten der negativen Phase kommt hier nicht in Betracht. Die Unempfindlichkeit der Säuglinge bei der Injektion größerer Bakterienmengen bildet eine weitere Stütze der in der Arbeit entwickelten Ansicht und hat dazu geführt, täglich größere Bakterienmengen, 500—1000 Millionen Keime, am besten intramuskulär zu injizieren. Eine 3—4 malige Injektion führt meist zum Ziele; eine umfangreiche Eröffnung der Furunkel kann unterbleiben, da sie sich zurückbilden. Nur phlegmonöse Prozesse sind chirurgisch zu behandeln. Die Auffassung der Vaccinetherapie als unspezifische Proteinkörpertherapie gilt nur für die Säuglingsfurunculose, nicht für die des älteren Kindes. *Frankenstein.*

Heller, Oskar: Über eine Hausepidemie von Haarausfall bei Säuglingen. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 70, Nr. 10, S. 145—146. 1920.

In der Heidelberger Kinderklinik wurde im Herbst 1919 eine bisher unbekannte, epidemisch auftretende, für Säuglinge höchst kontagiöse Erkrankung an Haarausfall beobachtet. An den Schläfen beginnend verbreitet sich der Haarausfall ohne starke entzündliche Reizung fast über den ganzen Kopf. Die Struktur der Haare bleibt intakt, Krankheitserreger sind mikroskopisch und im Kulturverfahren nicht zu finden, es erfolgt spontane Abheilung. Disponierend scheint Seborrhöe mitzuspielen. Allgemeinstörungen wurden nicht beobachtet. *Brauns* (Dessau).

Withers, Sanford M.: Chronic papular itching eruption of the axillae and pubes (Fordyce). (Chronischer juckender papulöser Ausschlag der Axillen und des Mons veneris [Fordyce].) Arch. of dermatol. and syphilol. Bd. 38, Nr. 1, S. 8—14. 1920.

Ein 13 jähriges Mädchen, von leicht nervösem Charakter, litt seit 3 Jahren an Pruritus der Axillen, ohne daß eine objektive Veränderung anfänglich zu sehen gewesen wäre, das Jucken nahm im warmen Wetter zu, oder bei Körperbewegungen, die zum Schweiß führten. Nach etwa 3 Monaten bildete sich daselbst ein Lichen chronicus aus. Nach 8 Monaten trat gleiches Jucken an Vulva und Mamillen auf und im letzten Jahre hat sich ein dem der Axillen gleicher Lichen um die Vulva herum und am Abdomen oberhalb der Pubes gebildet. Mikroskopisch finden sich in der Axillarhaut Keratocysten der Schweißdrüsen neben dem üblichen Befunde des Lichen chron. *Brauns* (Dessau).

Erkrankungen des Nervensystems.

Auerbach, Siegmund: Die spastischen Lähmungen und das Gesetz der Lähmungstypen. Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. 47, H. 2, S. 63—80. 1920.

Gesetz der Lähmungstypen: Diejenigen Muskeln bzw. Muskelgruppen erlahmen am raschesten und vollkommensten bzw. erholen sich am langsamsten und wenigsten, die die geringste Kraft besitzen (ausgedrückt durch ihr Gewicht) und ihre Arbeitsleistung unter den ungünstigsten physikalischen, physiologischen und anatomischen Bedingungen zu vollbringen haben, während die in dieser Beziehung besser gestellten Muskeln von der Lähmung größtenteils verschont bleiben. Ausnahmen von diesem cerebralen Lähmungstyp unter anderem bei der cerebralen Kinderlähmung. Gründe: Überwiegende Lokalisation der Herde in der Rinde (Encephalitis) macht Symptomenbilder mannigfaltiger als beim Erwachsenen; dazu kommt die weitgehende Restitutionsfähigkeit, bedingt durch das im Kindesalter ausgiebige Eintreten der Extremitätenregion der gesunden Hemisphäre. Auch sind die Hemisphären in ihren Beziehungen zu den Körperseiten noch lange nicht so differenziert, wie später. *Dollinger* (Charlottenburg).

Collier, James: An unusual case of complete bilateral spastic paralysis of face, jaw, tongue and larynx, following an acute illness. (Ein ungewöhnlicher Fall von kompletter spastischer Lähmung des Gesichts, der Kiefer, Zunge und Kehlkopf im Gefolge einer akuten Erkrankung.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 13, Nr. 3, sect. of neurol., S. 47—48. 1920.

10 jähriges Mädchen. Mit 6 Jahren Scharlach, 3 Wochen darauf angeblich Meningitis; es bestand Schielen und Bewußtseinsstörung, etwa 3 Wochen lang. Keine Lähmung der Glieder,

die auch jetzt völlig normal sind. Gute Intelligenz; schreibt gut. Gesicht, Wangen, Zunge, Kiefer, Kehlkopf sind willkürlich absolut unbeweglich, befinden sich in spastischem Zustand; die emotionellen Bewegungen beim Lächeln und Weinen sind dagegen wohl erhalten; dabei kann auch der Mund geöffnet werden. Starke Salivation. Sie ißt, indem sie weiche Nahrung mit den Fingern in die Backen schiebt, den Mund mit der Hand verschließt und von außen durch Fingerdruck die Nahrung durch die Zahnreihen durchquetscht. Schluckreflex scheint normal, Augenbewegung, Augenlidreflex normal. Kein Versuch zu artikulieren. *Ibrahim* (Jena).

Recktenwald: Über einen familiären fortschreitenden Muskelschwund in Verbindung mit schizophrener Verblödung. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Orig., Bd. 53, H. 3/4, S. 203—214. 1920.

Ausführliche Schilderung der Beobachtung und Untersuchung zweier Schwestern und Mitteilung nach dem Bericht der Eltern über das Krankheitsbi'd einer verstorbenen dritten Schwester, bei denen eine ziemlich starke erbliche Belastung in psychopathologischer Beziehung bestand, und ein fortschreitender Muskelschwund aufgetreten ist. Dieser Muskelschwund vereinigt Eigenschaften der Muskeldystrophie und der spinalen Amyotrophie, eine Mischung, die nach Mitteilungen des Verf. aus der Literatur schon oft beobachtet wurde. Dieser fortschreitende Muskelschwund ist mit schizophrener Verblödung verbunden, die zu der Kraepelinschen „periodischen Form" der Dementia praecox gehört. Der Verf. glaubt, daß hier eine gemeinsame innere Beziehung zwischen der Muskeldystrophie und der Geistesschwäche besteht, und das gemeinsame pathogenetische Band in einer Störung von Drüsen mit innerer Sekretion zu suchen ist. *Windmüller* (Breslau).[M]

Reynolds, Cecil E.: Hydrocephalic epilepsy with case report. (Hydrocephale Epilepsie mit Krankenbericht.) Californ. State journ. of med. Jg. 18, Nr. 1, S. 4—13. 1920.

1. Fall. 5jähriges Mädchen, hemiplegisch, stumm, Anfälle seit 2 Jahren. Seit der Operation, November 1917, vollkommen beschwerdefrei. 2. Fall. 39jähriger Mann mit Jacksonscher Epilepsie. Beschwerdefrei nach linksseitiger subtemporaler Entlastung (Trepanation, Ref.) und linksseitiger osteoplastischer Lappenbildung. 3. Fall. Mädchen 1911 geboren. Tonsillenentfernung Januar 1917. Von da an nächtliches Aufschreien. März 1917 beginnende Krampfanfälle in der rechten Hand, an Schwere zunehmend, auch nachts auftretend. Seit Juni 1917 nur nächtliche Anfälle. Bis Oktober 1918 häufig Kopfschmerzen, Erbrechen während der Nausea selten, häufig Nasenbluten. Anfälle jede Nacht, von bedrohlicher Schwere. Wassermann negativ. 3 Typen von Anfällen: Cerebello-medullarer Typus = tonischer Emprosthotonus, tonische Gliederstarre. Interpeduncularer Typus = tonischer Opisthotonus, tonische Gliederstarre und schwere Depression. Linksseitiger Rolandischer Typus = klonische Kontraktionen des rechten Mundwinkels, Liderzittern, Deviation der Augen nach rechts, klonische Beugung des gewöhnlich hyperextendierten Handgelenks und Arms rechterseits. Mehrfache osteoplastische Operationen. Befund: Meningitis der hinteren Schädelbasis, die zur Verdickung der Dura geführt hat, adhärente Arachnoidea, außergewöhnlich viel Arachnoidealflüssigkeit, feine Stränge und Gefäße zwischen Pia, Arachnoidea und Dura. Keine Tuberkel. Als Ursache der Erkrankung möglich: septischer Thrombus im tonsillaren Ast der Arteria pharyngea ascendens, der in die Arteria meningea posterior, einen Ast derselben Arterie, verschleppt wurde. Erfolg des Eingriffs ausgezeichnet. Keine Anfälle mehr. Über Ausführung der Operation und genaue Krankenbeobachtung im Original nachzulesen.

E. Liefmann (Freiburg i. Br.).

Held, William: Eine neue Serumbehandlung der Epilepsie. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 6, S. 130—132. 1920.

Mannigfache krankhafte Organzustände der Epilektiker wurden bisher als Entstehungsursache der Epilepsie bezeichnet. Bei Tieren, die man experimentell in solche Zustände versetzt hatte, gelang es nie — trotz vieler Versuche — epileptische Anfälle hervorzurufen. Auf Grund gesammelter Erfahrungen wurde klar, daß alle Formen der

Epilepsie ein und dieselbe spezifische Ursache haben. Und zwar handelt es sich um spezifische epileptogene Hämotoxine. Verf. ist der Ansicht, daß pathologische Drüsensekrete die epileptogenen Gifte sind, analog anderen Wirkungen der Produkte endokriner Drüsen. Zur Gewinnung von antiepileptischem Serum und Substanz werden Kaninchen mit Epileptikerserum behandelt. Bei den Tieren treten epileptoide Erscheinungen auf, die bei Fortsetzung der Injektionen allmählich ausbleiben — die Tiere werden immun. Unter mehr als 400 mit subcutanen Serumeinspritzungen und Verabreichung von Drüsensubstanz behandelten Epileptikern verschiedener Form, wurden 70% günstige Resultate erzielt; d. h. bei Patienten mit gehäuften Anfällen wurden diese selten, bei 18% blieben alle Erscheinungen seit 2 und 4 Jahren vollständig aus. Bei 30% wurde keine merkbare Besserung gezeitigt. Bei den Patienten wurde, mit wenigen Ausnahmen, mit Beginn der Serumbehandlung jede andere Medikation aufgegeben. Unter den seit Jahren Anfallsfreien befinden sich sowohl solche, die sich chirurgischen Operationen unterzogen, als auch solche, die dauernd Brom genommen hatten. Verf. glaubt gezeigt zu haben, daß eine durch inharmonische Funktion endokriner Drüsen herbeigeführte Vergiftung die Ursache der Epilepsie sei und daß die beigebrachten Elemente die gleichartigen Drüsen infolge spezifischer Affinität zu erneuter Funktion anzutreiben vermögen. *Rasor* (Heidelberg).

Lichtenstein, A.: Über die Behandlung der Chorea minor mit großen Arsenikdosen nach Comby-Filatow. Svenska Läkartidningen Jg. 17, Nr. 1, S. 12—20. 1920. (Schwedisch.)

Verf. verfügt über 125 Fälle. Das Material bestand überwiegend aus schweren Fällen, von denen ein nicht unbeträchtlicher Teil Rezidive waren.

Die Anfangsdosis Arsen betrug 5 mg, die höchste Tagesdosis — bei normalem Verlauf — je nach dem Alter des Kindes 25—30 mg, so daß in solchen Normalfällen 125—180 mg Arsen innerhalb von 9—11 Tagen gegeben worden sind. In einer Anzahl von Fällen wurden Tagesmengen von 35 mg, insgesamt in 13 Tagen 245 mg Arsen verabfolgt. In einigen wenigen Fällen wurde die Arsenkur wegen eines Rezidivs nach wenigen Wochen wiederholt, so daß z. B. ein 8jähriger Junge in ungefähr 4 Wochen 300 mg Arsenik erhielt.

Die Erfolge waren im ganzen sehr gut. In der Regel brauchten die Fälle allerdings längere Zeit zur Besserung als die Combyschen, doch trat bei einer Anzahl von ihnen die Besserung erstaunlich rasch ein, besonders bei schweren Fällen mit starker motorischer Unruhe, bei denen andere Behandlungsmethoden erfolglos gewesen waren. — In anderen Fällen trat die gute Wirkung langsamer ein oder führte erst längere oder kürzere Zeit nach Abschluß der Kur zu voller Heilung. Bei einigen wenigen schließlich, und zwar merkwürdigerweise anscheinend leichten Fällen konnte irgendeine deutliche Wirkung der Kur nicht festgestellt werden. 9 von den 125 Fällen sind mit einem Rezidiv wiedergekommen. In einzelnen Fällen rezidivierte die Krankheit mehrmals, in einem Fall sogar 7mal. Das letztgenannte Kind machte innerhalb einiger Jahre 4 Combykuren durch und wurde jedesmal bedeutend gebessert entlassen. Die Arsenbehandlung nach Comby wurde im allgemeinen gut vertragen. In einer Anzahl von Fällen indessen trat, gewöhnlich auf dem Höhepunkt der Medikation oder einige Tage vor oder nach demselben, Erbrechen auf. In der Regel war das Erbrechen nur leicht und rasch vorübergehend. Nur in ungefähr 10 Fällen zwang schweres und anhaltendes Erbrechen zum Abbruch der Kur. Durchfälle traten in einzelnen Fällen während der Behandlung auf und in einem Fall mußte die Kur wegen heftiger Diarrhöe abgebrochen werden. Hautausschläge und Zeichen von Nierenreizung sind nicht beobachtet worden. In einem Fall traten einige Zeit nach der Kur Lähmungserscheinungen (Polyneuritis) auf.

Es handelte sich hierbei um ein 15jähriges Mädchen, das im Verlauf von 13 Tagen 245 mg Arsenik erhalten hatte. 49 Tage nach Abschluß der Behandlung traten Lähmungserscheinungen an Armen und Beinen sowie Hypästhesien auf, die innerhalb zweier Monate wieder vollständig zurückgingen. Während der Kur selbst wurden keinerlei Intoxikationssymptome beobachtet.

Aus der Literatur stellt der Verf. zusammen, daß die meisten der beschriebenen

Intoxikationssymptome meist schnell vorübergehen und, abgesehen vom Erbrechen, augenscheinlich selten sind. Polyneuritiden nach Behandlung der Chorea mit Acid. arsenicos. in großen Dosen scheinen nur selten beobachtet worden zu sein. Comby hat unter 300 Fällen nur einmal eine Polyneuritis gesehen. In seinem Fall erhielt ein 7jähriges Mädchen in 11 Tagen 235 mg Arsenik. 46 Tage später zeigten sich die Symptome einer Polyneuritis mit ausgebreiteten Lähmungen, die nach einigen Wochen vollständig zurückgingen. Lesbroussart beschreibt einen ähnlichen Fall. Betreffs der Polyneuritis gibt Verf. Comby recht, daß es gefährlicher sei, kleine Arsenikdosen durch Wochen und Monate zu geben, als große Dosen nur kurze Zeit. — Verf. schließt sich Comby an, der jetzt folgende reduzierte Dosen vorschlägt:

Über 7 Jahre als Anfangsdosis 5 mg, steigend um 5 mg pro Tag bis 25 mg und ebenso wieder zurück. Zwischen 5 und 7 Jahren anfangs 3 mg, austeigend bis 15 mg Tagesdosis und unter 5 Jahren 2 mg bis 10 mg pro die. Bei dieser Dosierung hat Comby keine Nebenwirkungen außer Erbrechen gesehen. Die therapeutische Wirkung war ausgezeichnet. Weill gibt an, daß sich das Erbrechen vermeiden läßt, wenn man das Acid. arsenicos. in Butter eingerührt gibt.

Der Vorteil der Combyschen Kur liegt nach Ansicht von Comby und Verf. in der Verkürzung der Heilungsdauer auf 1 Monat gegen 2—3 Monate in den meisten ohne Arsen behandelten Fällen. Zum Schluß gibt der Verf. noch Vorsichtsmaßregeln, die während der Kur zu beachten sind: 1. Genaue Überwachung des Patienten. 2. Verringerung der Dosen und evtl. Aussetzen des Mittels für 1 oder 2 Tage, wenn Erbrechen auftritt. Bei Andauern desselben Abbruch der Kur. 3. Kontrolle des Urins. 4. Dosierung nach Combys späterer Vorschrift. *Eitel* (Charlottenburg).

Erkrankungen des Auges.

Lacroix, A.: Varicocèle de l'orbite. (Exophthalme à volonté.) (Varicocele der Orbita. [Willkürlicher Exophthalmus].) Arch. d'ophtalmol. Bd. **36,** Nr. **2,** S. 106—113. 1920.

Bei einem 11jährigen Mädchen findet sich ein schon seit klein auf beobachteter, allmählich immer deutlicher gewordener intermittierender oder besser gesagt willkürlicher Exophthalmus des rechten Auges mit Pulsation, Rötung der rechten Gesichtshälfte und Fehlen von Enophthalmus, erscheinend bei jeder intrakraniellen Blutdrucksteigerung (Anstrengung, Beugung des Kopfes, Druck auf Jugularis). Als Ursache wird eine Varicocele der Orbita angenommen, die entweder auf kongenitaler Anlage, wie in vorliegendem Falle, oder auf einer traumatischen Basis beruht. Die Varicocele der Orbita kann sich zeigen 1. als venöser intermittierender Tumor ohne Exophthalmus, 2. als venöser Tumor mit intermittierendem Exophthalmus und 3. als intermittierender Exophthalmus ohne sichtbaren Tumor. *F. Hofstadt* (München).

Stenger: Beziehungen von Augenleiden zu Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen. Med. Klin. Jg. **16,** Nr. 9, S. 221—226. 1920.

Von 7 vom Verf. aufgestellten Krankheitsgruppen sollen hier nur die Erkrankungen der Augenlider, Conjunktiven und Cornea erwähnt werden: Die durch die Erkrankungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen hervorgerufenen Reaktionserscheinungen an den Augen finden ihre Erklärung in dem mannigfaltigen Zusammenhang zwischen dem Blut-, Lymph- und Nervensystem der Augen- und Nasenhöhle und in einer infolge ungenügender Ventilation der Nasennebenhöhle in der Nase hervorgerufenen Schleimabsonderung, die reflektorisch zu vermehrter Tränensekretion und zu Reizzuständen der Augenbindehaut führt. Hinsichtlich des Zusammenhanges zwischen skrofulösen Augen- und Nasenerkrankungen vertritt Verf. die Ansicht, daß das Nasenleiden auf die Augenerkrankung ursächlich erhöht schädigend einwirkt und sieht den Beweis dafür darin, daß bei einer großen Zahl skrofulöser Bindehautkatarrhe und Cornealerkrankungen durch operative Nasenbehandlung die Augensymptome ohne weitere spezialistische Augenbehandlung sichtbar nachlassen bzw.

ganz beseitigt werden können. Die übrigen 6 Krankheitsgruppen sind im Kindesalter so selten vertreten, daß von ihrer Besprechung Abstand genommen werden kann.
Bihlmeyer (Tübingen).

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Berczeller, Imre: Warum ist die kongenitale Hüftgelenksluxation bei Mädchen häufiger als bei Knaben? Gyógyászat 1920, Nr. 4, S. 41—42. 1920. (Ungarisch.)

Bekanntlich werden von der angeborenen Hüftgelenksluxation siebenmal so viel Mädchen als Knaben betroffen. Berczeller erklärt dies dadurch, daß am Frauenbecken das Acetabulum weniger schief und auch näher dem For. ovale zu liegt, als am Becken der Männer, deshalb erscheint der Oberschenkel bei Frauen länger als bei Männern oder bei Mädchen in der Pubertätszeit. Dies hängt mit der Weite des Beckens zusammen. B. sieht die Ursache der kongenitalen Luxation darin, daß das Becken schon intrauterin einen ausgesprochenen Frauentypus erlangt. *Pólya.*

Mutel, M.: Pied creux essentiel et spina bifida occlusa. (Essentieller Hohlfuß und Spina bifida occlusa.) Rev. d'orthop. Jg. 27, Nr. 1, S. 13—30. 1920.

Verf. teilt 5 Fälle von Hohlfuß bei Kindern im Alter von 8—12 Jahren mit, bei denen einmal eine Spina bifida occulta mit Tumor, viermal ohne äußere Symptome in der Lende, röntgenologisch eine Spina bifida occlusa — Dehiscenzen der Bögen des 3.—5. Lendenwirbels und 1. Sakralwirbels, abnorm großer Hiatus im Niveau der Articulatio sacro-lumbalis — nachgewiesen werden konnte. Das gesamte bisher bekannte Material von einschlägigen Fällen — außer seinen eigenen 3 Fällen von Froelich, 7 von Biebergeil, 1 von Duncker — wird ausführlich mit besonderer Berücksichtigung der verschiedenen Theorien über die Entstehung des Hohlfußes und den wechselseitigen Beziehungen zwischen Spina und Hohlfuß kritisch erörtert. Daß der letztere nicht schon bei der Geburt nachweisbar ist, sondern sich erst später entwickelt, spricht ebenso wie bei einer Hernie oder einem Megacolon nicht gegen seine kongenitale Entstehung. Er glaubt, daß Spina bifida und Hohlfuß nicht koincidente Störungen sind, sondern daß die Spina als die Ursache des Hohlfußes anzusehen sind, da mit Sicherheit außer den Spaltbildungen der Wirbelsäule mehr oder weniger hochgradige Veränderungen des Lendenmarks anzunehmen sind (Narbenbildungen, Adhäsionen usw.). Dieselben müssen in ihren Folgen auf die untere Extremität durch Zerrungen besonders in den Perioden des größten Wachstums des Individuums, d. h. im Alter von 3—4, oder in der Präpubertät von 10—12 Jahren in Erscheinung treten; was mit den klinischen Beobachtungen übereinstimmt. *K. Hirsch* (Berlin).

Beck, O.: Spina bifida occulta und angeborener Klumpfuß (*Univ.-Klin. f. orthop. Chirurg., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 11, S. 316—319. 1920.

Die Rezidivneigung bei angeborenen Klumpfüßen hat wahrscheinlich ihre Ursache in einer Spina bifida occulta. Trophische und motorische Störungen, die teils auf das Wachstum des Talus, teils auf die Muskulatur einwirken, erklären den Zusammenhang der beiden Anomalien. Verf. fand bei 6 von 12 Kindern mit angeborenem Klumpfuß, sowie bei 2 Erwachsenen Wirbelspalt. Ferner wurde der Spalt gefunden in 9 von 14 Fällen von Hohlfüßen und bei 3 schweren Plattfüßen.
Huldschinsky (Charlottenburg).

Beust, A. T. v.: Ostitis fibrosa und Knochencyste bei angeborener Unterschenkelfraktur. (*Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 152, H. 1—6, S. 60—91. 1920.

Beust beschreibt einen Fall von Pseudarthrose bei einem 7jährigen Knaben infolge angeborener Unterschenkelfraktur. Durch Röntgenaufnahmen, bei wiederholten Operationen, durch histologische Untersuchung dabei entnommenen Materials konnte festgsetellt werden, daß die Ursache der angeborenen Fraktur die v. Recklinghausensche Ostitis fibrosa und eine dadurch bedingte Knochencyste war: die mikroskopischen Präparate erfüllten alle mehr oder minder die drei Forderungen, die v. Recklinghausen für die Diagnose einer isolierten Knochencyste auf Grund von Ostitis fibrosa stellt, nämlich: 1. vorwiegend fein fibrilläres, im

ganzen zellarmes, kleine Spindelzellen evtl. Sternzellen enthaltendes, durchschnittlich wenig gefäßreiches Bindegewebe. 2. Osteoblasten oder Riesenzellen, womöglich in Nestern oder Haufen, 3. Knochenbälkchen, und zwar sowohl alte, noch kalkhaltige wie auch jung geschaffene, an ihrer Kalklosigkeit erkennbare Lager aus richtigem Osteoid. Die operative Behandlung der Pseudarthrose bestand in Excision des makroskopisch erkrankten Gewebes und Bolzung der Fragmente durch einen Knochenspan der gesunden Tibia. Eine Heilung war nach einem Jahr noch nicht eingetreten, doch zeigte sich im Röntgenbild lebhafte Callusbildung. Der Pat. ging an Grippe zugrunde. Eine Autopsie und genauere Untersuchung des Skeletts konnte nicht vorgenommen werden. *Salzberger* (München).

Jüngling, Otto: Über Haltungsanomalien im Kindesalter und ihre Bekämpfung. (Antrittsrede, gehalten am 15. Mai 1919 in der chirurg. Klin. zu Tübingen.) Med. Korresp.-Bl. f. Württ. Bd. **90**, Nr. 1, S. 2—3 u. Nr. 3, S. 11—14. 1920.

Die schlechte Haltung ist beim Kinde oft eins der ersten Anzeichen dafür, daß im Haushalt des Organismus etwas nicht in Ordnung ist. Untersuchungen an Schulkindern ergaben 25—50% schlechte Haltungen. Die häufigste sagittale Anomalie ist die Vermehrung der physiologischen Brustkyphose, der sogenannte runde Rücken. Die seitlichen Abbiegungen der Wirbelsäule, die Skoliosen, sind entweder totale oder S-förmige Krümmungen und dann meist mit Rotation verbunden. Unter den Kräften, welche die Wirbelsäule bewegen und in ihren Formen bestimmen, haben die Beuger über die Strecker aus anatomischen und entwicklungsgeschichtlichen Gründen das Übergewicht. Die aufrechte Körperhaltung ist beim Menschen noch nicht völlig artfest geworden, sondern muß von jedem einzelnen Individuum erst neu erworben werden. Der Foetus im Uterus bietet das Bild der Totalkyphose mit ad maximum gebeugten Extremitäten. Aus der Bauchlage über die Liegestützhaltung kommt das Kind auf die Beine. Die Bauchlage ist die einzig zulässige Gymnastik des Säuglingsalters. Weder in bezug auf das Sitzen noch das Stehen und Gehen soll dem natürlichen Trieb des Kindes zur Körperaufrichtung irgendwie vorgegriffen werden. Passives Aufsetzen und Aufstellen vor der Zeit gefährdet die normale Einstellung der Wirbelsäule. Konstitutionsanomalien, wie eine anzunehmende Degeneration, Schwäche der Stützsubstanzen des Körpers, lymphatische Konstitution, Skrofulose, Infektionskrankheiten, führen zu schlaffen Formen von Haltungsanomalien, wie habitueller Skoliose und schlaffem Rundrücken. Die Elastizität des rachitischen Knochens, die weder dem Muskelzug noch der Belastung gewachsen ist, führt zu früh sich fixierenden schweren Deformitäten der Wirbelsäule. Eine große Gefahr für die Wirbelsäule liegt in dem Tragen der jungen Kinder auf dem Arm. Schädigende Momente sind ferner langes Stillsitzenmüssen in der Schule, Schreibhaltung, falsch konstruierte Schulbänke, Mangel an Luft und Licht. Der schlaffe Rundrücken ist zunächst nur der Ausdruck allgemeiner Konstitutionsschwäche, er kann sich bei langem Bestehen jedoch fixieren. Der starre Rundrücken ist entweder die Folge von Rachitis, oder er kommt als familiär-degenerativer Rundrücken vor. Der professionelle Rundrücken beruht auf einer übermäßigen Entwicklung der Beuger. Enge Beziehungen bestehen zwischen Haltungsschäden, schlechter Entwicklung des Brustkorbes, Entwicklungshemmung der Brustorgane und dadurch zur kindlichen Tuberkulose. Das Prinzip der gymnastischen Behandlung muß sein: Übung der Rückenstrecker. Eine vernünftige körperliche Erziehung, bei welcher der Vormittag für die geistige, der Nachmittag ausschließlich für die körperliche Ausbildung bestimmt sein muß, ist die beste Prophylaxe gegen Haltungsanomalien und Rückgratverkrümmungen. *Künne* (Steglitz).

Oschmann: Schulkind und körperliche Haltung. Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. Jg. **33**, Nr. 1, S. 1—16. 1920.

Die Hygiene der Schule muß mit der des Elternhauses Hand in Hand gehen. Es wird gefordert, daß in den Schulen neben dem üblichen Turnunterricht „Haltungsturnen“ und orthopädische Turnübungen eingeführt werden. Dieses soll unter ärztlicher Aufsicht stehen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.

Band IX, Heft 3 S. 97—128

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Hansemann, D. v.: Über den Entzündungsbegriff mit besonderer Berücksichtigung der trüben Schwellung und der fettigen Degeneration. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 10, S. 247—253. 1920.

Die neueren Nierenforschungen haben die Frage wieder aufgeworfen, ob es sich bei der parenchymatösen Entzündung wirklich um eine Entzündungsform oder lediglich um eine rein degenerative Erscheinung handelt. Während Virchow in der trüben Schwellung den Ausdruck einer Entzündung mit Ablagerung des Exsudats nicht nur zwischen, sondern auch in den Zellen, eine progressive Ernährungsstörung sah, die allerdings in degenerative Bahnen übergeleitet werden könne, hat man sie später ausschließlich als einen rein degenerativen Zustand aufgefaßt, mit verschiedenen anderen ähnlichen Zuständen, wie der Weigertschen Koagulationsnekrose sowie neuerdings mit den Zellnekrosen an den Nierenepithelien bei den sog. Nephrosen oder Nephropathien in Verbindung gebracht und angenommen, daß sich diese Zellnekrosen mit Schwund der Kerne ohne scharfe Grenzen direkt aus der trüben Schwellung heraus entwickeln. Hansemann weist nun darauf hin, daß diese Annahme ein Irrtum und auf die gewohnheitsmäßige Untersuchung lediglich fixierten Materials zurückzuführen sei, während die trübe Schwellung nur an wirklich frischem Material gesehen werden kann und sich auch von der oft ganz ähnlichen Trübung der Zellen durch Fäulnis eben durch den Zustand der Zellschwellung unterscheidet. Er zeigt, daß die Körnchen der trüben Schwellung, die frei in dem mehr oder weniger flüssigen Protoplasma liegen und deutliche Molekularbewegungen machen, sich in Essigsäure lösen, und daß unter Einwirkung koagulierender Fixierungsflüssigkeiten (Formalin usw.) neue Zellkörnelungen entstehen, die mit trüber Schwellung verwechselt werden können, aber nichts mit ihr zu tun haben. Da die Kerne trüb geschwollener Zellen keine Spur von Degenerationen zeigen, so beruht nach H. die trübe Schwellung auf Aufnahme eiweißhaltiger Nährstoffe mit mangelnder Assimilation. In mittelschweren Fällen von Sepsis mit Ausscheidung von Eiweiß und hyalinen Zylindern bei Fehlen wachsartiger oder granulierter Zylinder, weißer und roter Blutkörperchen findet man an den Kanälchenepithelien ausschließlich diesen Zustand der trüben Schwellung, wobei auch das Verschwinden der normalen Strichelung und des Bürstensaumes im Lumen der Kanälchen nicht eine degenerative Veränderung, sondern eine rein mechanische Folgeerscheinung der trüben Schwellung bildet. Nach Sistieren des Fiebers wird das nicht assimilierte Eiweiß zur Assimilation gebracht, es verschwinden die Körnchen und die lediglich mechanisch durch die Anhäufung festerer Eiweißkörnchen gestörte Funktion der Zellen kehrt wieder zur Norm zurück. Bei schwererem Verlauf von Nierenkrankheiten, die als Zeichen einer zerstörenden Nierenaffektion mit Ausscheidung von wachsartigen und granulierten Zylindern, Blut- und Eiterkörperchen verbunden sind, wie vor allem bei Infektionskrankheiten mit septischem Verlauf, Scharlach, Typhus, Diphtherie und Eklampsie, findet man nicht mehr diese trübe Schwellung, sondern ausgesprochene degenerative Veränderungen an den Kanälchenzellen mit frühzeitigem Kernschwund, Protoplasmaverlust mit Reduzierung der Epithelsäume, also das Gegenteil der trüben Schwellung und Fett- sowie Lipoidablagerungen in den Zellen, wobei man infiltrative und degenerative Fettansammlungen strenger als bisher trennen und vor allem auch gegenüber den von ihnen völlig verschiedenen Ansammlungen lipoider Stoffe in den Zellen begrenzen muß. Diese Übergänge der trüben Schwellung in ausgesprochen degenerative Zustände beweisen

aber nicht, daß die erstere das Vorstadium der letzteren bildet und die trübe Schwellung von vornherein ein degenerativer Zustand ist, da bei den Zellnekrosen die Schwellung fehlt und sich auch ihre Körner durch größere Resistenz gegenüber Essigsäure von denen der trüben Schwellung unterscheiden, vielmehr beweisen diese Übergänge nur, daß trüb geschwollene Zellen weniger widerstandsfähig sind als normale Zellen und infolgedessen bei weiterer Einwirkung von Schädigungen oder Einwirkung neuer Schädigungen in einen degenerativen Zustand übergehen können. Auf dieser Verwertung der trüben Schwellung beruht auch die Scheidung der Nephrose von der Nephritis. Rechnet man die trübe Schwellung nicht zur Entzündung, so müßte man von Nephrose, anderenfalls von Nephritis sprechen. *Thorel* (Nürnberg).[M][o]

● **Noorden, Carl von und Hugo Salomon: Handbuch der Ernährungslehre. Bd. I. Allgemeine Diätetik. (Nährstoffe und Nahrungsmittel. Allgemeine Ernährungskuren.)** Berlin: Julius Springer 1920. XXXIII, 1237 S. M. 68.—.

Ein Werk, das seinesgleichen nicht haben dürfte, und auf das die deutsche Wissenschaft mit berechtigtem Stolz blicken kann. Von hoher Warte aus verfaßt, trotz der überwältigenden Fülle des Stoffes fast auf jeder Seite die eigene Erfahrung des Meisters der Diätetik und der Stoffwechsellehre spiegelnd, nimmt es Stellung zu nahezu allen Problemen der Ernährung, auch zu solchen, die in der Kriegszeit und wohl noch auf lange hinaus im Brennpunkt des Interesses standen und stehen werden. Überall anregend, von einer geradezu staunenswerten Literaturkenntnis getragen, ist es auch durch das liebevolle Eingehen auf die Einzelheiten bemerkenswert. Der Abschnitt über Hygiene des Essens und Trinkens und das zweite große Hauptstück über die einzelnen Kostformen (Milchkuren, Obstkuren, Durstkuren, Eiweißarme Kost, vegetarische Kuren, kochsalzarme Kost, Mastkuren, Entfettungskuren, künstliche Ernährung) bringen auch dem Kinderarzt eine Fülle von Gedanken und Tatsachen nahe, die er auf seinem Feld der Tätigkeit verwerten wird. Wie die Verff. im Vorwort berichten, wird der zweite Band die Ernährungstherapie in einzelnen Krankheiten und Krankheitsgruppen bringen. Die speziellen Verhältnisse des Kindesalters werden in einem dritten Band von pädiatrischer Seite besonders bearbeitet werden. Man wird diesen weiteren Bänden mit Spannung entgegensehen. *Ibrahim* (Jena).

● **Neumann, R. O.: Die im Kriege 1914—1918 verwendeten und zur Verwendung empfohlenen Brote, Brotersatz- und Brotstreckmittel unter Zugrundelegung eigener experimenteller Untersuchungen.** Berlin: Julius Springer 1920. VII, 304 S. M. 28.—.

Einen Gesamtüberblick zu erhalten über die Bemühungen, die ersonnen wurden, um den Gefahren der während des Krieges von Jahr zu Jahr schwieriger werdenden Brotversorgung zu begegnen, wird auch für den nicht ohne Reiz sein, der für die wissenschaftliche Erörterung dieser Frage bisher noch kein Interesse bei sich entdeckt hatte, und mit ehrlicher Bewunderung wird er die Seiten dieses Buches durchblättern, das nicht nur von der erstaunlichen Fülle von „Erfindungen" berichtet, die bald mit mehr, bald mit weniger praktisch brauchbarem Erfolg bemüht waren, unser gutes Friedensbrot zu strecken oder gar zu ersetzen, sondern das auch ein beredtes Zeugnis von einer unermüdlichen Forschungsarbeit ablegt, um zum Teil unter nicht gering einzuschätzenden persönlichen Entbehrungen (zahlreiche Stoffwechselversuche am eigenen Leib!) ein exaktes Urteil über die Verwendbarkeit der vielen Anpreisungen zu gewinnen, die ihre Entstehung gerade nicht in allen Fällen dem ausschließlichen Interesse für das Wohl des Volkes verdanken. Nicht weniger als 97 verschiedene Brotarten finden eingehende Besprechung; mit 21 von ihnen fanden eigene Stoffwechselversuche statt. Von den ersten schüchternen Versuchen, den Weizen durch Roggen zu ersetzen, das Getreide intensiver auszumahlen, dem Brot Kartoffeln, Mais, Gerste, Rüben und dergl. zuzusetzen, führt die kritische Würdigung bis zu den wesentlich dreisteren Substitutionen, die uns in Form von Heu, Stroh und Holz unsere „weiße Semmel" vergessen machen wollten. Haben unter allen diesen „Broten" auch nur

einige wenige heute noch Interesse, so behält die vorliegende Arbeit doch ihren bleibenden Wert als eines der zeitgeschichtlich beachtenswertesten Dokumente deutscher Wissenschaft während des Krieges. *Lust* (Heidelberg).

● **Guggenheim, M.: Die biogenen Amine und ihre Bedeutung für die Physiologie und Pathologie des pflanzlichen und tierischen Stoffwechsels. Monographien a. d. Gesamtgebiet d. Physiol. d. Pflanzen u. d. Tiere. Bd. 3.** Berlin: Julius Springer 1920. VIII, 376 S. M. 28.—.

Die Einordnung verschiedener Stickstoffprodukte des intermediären pflanzlichen und tierischen Stoffwechsels unter dem obigen Sammelnamen, an Stelle des bisher gebräuchlichen, der proteinogenen Amine, ist, wie Verf. in der Einleitung auseinandersetzte, deshalb gerechtfertigt, weil die in Frage stehenden Substanzen nicht nur zu den Eiweißbausteinen im engeren Sinne, sondern darüber hinaus zu den Phosphatiden, Nucleinverbindungen usw. in Beziehung stehen. Nicht einbezogen werden die Alkaloide, obwohl sie gewiß genetisch mit den biogenen Aminen zusammenhängen, ferner Harnstoff, seine Derivate und andere amidartige Verbindungen, deren basische Natur nur schwach oder kaum ausgeprägt ist. Die Einteilung unterscheidet 9 große Gruppen, I. Alkylamine, II. Alkanolamine (Amine mit einer alkoholischen Hydroxylgruppe: z. B. Cholin, Glukosamin), III. Neurine, IV. Diamine (z. B. Putrescin, Lysin), V. Guanidinverbindungen (darunter Arginin, Kreatinin usw.), VI. Imidazolverbindungen (darunter Histidin), VII. Betaine, VIII. Phenylalkyl- und Phenylalkanolamine (z. B. Adrenalin), IX. Indoläthylamin (Muttersubstanz: Tryptophan). Die biogenen Amine sind alle mehr oder weniger starke Basen von zwar verschiedenen chemischen, aber größtenteils analogen physikalisch chemischen Eigenschaften. Ihre physiologische Funktion dagegen und ihre pharmakologische Wirkung wechselt je nach Ort und Art ihrer Bildung. Demnach können die biogenen Amine als Stoffwechselendprodukte (Aporrhegmen) auftreten oder als Energiespender, ferner als Hormone (Vitamine) oder als Gifte (Ptomaine) wirken. Wie ihre Eigenschaften sind, wie ihre biochemisches und pharmakologisches Verhalten, ihr Vorkommen bei Pflanze und Tier, darüber wird in einer klaren und interessanten Darstellung, in der Verf. die Theorien des Auf-, Ab- und Umbaues, der Konstitution und die Methoden der Isolierung in sachkundiger Weise bespricht, genau abgehandelt, worauf hier naturgemäß nicht näher eingegangen werden kann. Eine Schlußbetrachtung bringt einen höchst verlockenden Ausblick auf die Rolle der biogenen Amine, die sie auf dem Gebiete der Ernährung und des Wachstums, der Bakteriologie und in der Lehre von der inneren Sekretion zu spielen noch berufen sind. Ein umfassendes, alphabetisches, in Arbeitskapitel gesondertes Literaturverzeichnis beschließt das lehrreiche Buch. *Edelstein.*

Zondek, Bernhard: Tiefenthermometrie. III. Mitt. Die Temperaturverschiebung im Gewebe durch Wärmeabgabe. (*Poliklin., Univ.-Frauenklin. d. Charité, Berlin.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 9, S. 255—257. 1920.

Der Verf. bestimmt mit einem „Tiefenthermometer", das unter die Haut eingestochen wird, die Temperatur in der Subcutis und vergleicht sie mit der Rectaltemperatur bei verschiedenen Außentemperaturen. Bei Abkühlung geht die Temperatur je nach dem Fettreichtum der Haut, der Tiefe, in der das Thermometer steckt, und der Luftfeuchtigkeit langsamer oder rascher herunter; die Abnahme der Temperatur ist zunächst kontinuierlich, nach etwa einer Stunde treten Unregelmäßigkeiten — ein „Hüpfen der Temperaturkurve" — ein. Verf. meint, daß vom Vasomotorenzentrum gegeneinander arbeitende Impulse — Vasokonstriktion zur Einsparung von Wärme für den Gesamtkörper, Vasodilatation zur Aufrechterhaltung der Temperatur an dem abgekühlten Gliede — ausgehen. *H. Freund* (Heidelberg).[M]

Volhard, Über Urämie. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **17**, Nr. 5, S. 128—131. 1920.

Kurze Zusammenfassung des bekannten Volhardschen Systemes. 1. „Echte Urämie" kommt nur bei „Niereninsuffizienz" vor, d. h. bei Harnstoffretention im Blut. Erscheinungen: Schwäche, Abmagerung, Schlafsucht, Dyspepsie, Neigung zu

Entzündung, große Atmung, Muskelzucken. 2. Alles was auch ohne Harnstoffretention im Blute vorkommt, gehört in das Gebiet der „falschen Urämie", a) die eklamptischen Krämpfe, die V. auf Hirnödem bezieht; b) cerebrale Herderscheinungen durch „Ischämie" bei Hypertonie und Arteriosklerose. *Siebeck* (Heidelberg).ᴹ₀

Gutiérrez, Santiago Cavengt: Die Lehre von der inneren Sekretion in ihren Beziehungen zur Pathologie des Kindesalters. Pediatr. espan. Jg. **9**, Nr. 89, S. 45—59. 1920. (Spanisch.)

Zusammenfassende Darstellung der bekannten Tatsachen über die Sekretion der inneren Drüsen und ihrer Beziehung zur Pädiatrie. Nähere Besprechung der Symptomatologie bei der Pathologie der Knochen, des Nerven- und Gefäßsystems, von Lungen, Haut und Muskeln und der Immunität. Es wird betont, daß nie eine einzelne Drüse in Frage kommt, sondern meist das ganze endokrine System. Therapeutisch wird eine interne Verabfolgung in steigenden Dosen empfohlen und eine Kombination mit Arsentherapie. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Materna, A.: Untersuchungen über die sog. postmortale Nebennieren-Erweichung. (*Prosekt., schles. Krankenh., Troppau.*) Virchows Arch. f pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med. Bd. **227**, H. 3, S. 235—265. 1920.

Der (im Kindesalter übrigens wenig häufige) Befund einer Spaltbildung im Zentrum der Nebenniere, welche man auch bei verhältnismäßig frischen Leichen findet, wird in vorsichtiger Weise als durch Zerfall der Reticularis, durch Ödem, Nekrose oder Blutungen intra vitam bedingt angenommen, wobei betont wird, daß es auch eine postmortale Erweichung gebe. Die intravitale Spaltbildung kommt besonders vor bei akuten Infektionen, aber auch bei Tuberkulose und besonders im Alter. Die Spaltbildung spielt sich fast ausschließlich in der Reticularis ab. Verschiedene Narbenbildungen, cystische Hohlräume, Verwachsungen führt der Autor auf ausgeheilte Spalträume zurück. *Thomas* (Köln).

Dold, Hermann und Chen Yühsiang: Über die Lebensdauer einiger pathogener Bakterien (Typhusbacillen, Paratyphusbacillen, Dysenteriebacillen, Choleravibrionen, Diphteriebacillen) auf Papiergeld. (*Inst. f. Hyg. u. Bakteriol. d. dtsch. med. Schule f. Chinesen, Shanghai.*) Arch. f. Hyg. Bd. **89**, H. 1/3, S. 63—70. 1920.

Von den im Titel genannten Bakterien sterben Choleravibrionen bei Antrocknung auf Papiergeld schon nach 1 Stunde ab, die übrigen bleiben sämtlich 1—5 Tage lebensfähig, so daß eine Keimverschleppung durch Papiergeld in den Bereich der Möglichkeit gerückt ist. Unter den Verhältnissen des gewöhnlichen Lebens, wo die Keime in ihren natürlichen organischen Substraten verschleppt werden, wird die Lebensfähigkeit der Krankheitserreger auf Papiergeld im allgemeinen noch größer sein als bei den mit Reinkulturen angestellten Versuchen. *Schürer* (Frankfurt a. M.).ᴹ

Garibaldi, Américo: Thyroïde et immunité acquise. Sur l'influence de la thyroïdectomie (chez le lapin) sur la formation de sensibilisatrices hétérohémolytiques d'immunisation. (Thyreoidea und Immunität. Thyroidektomie und Bildung hämolytischer Amboceptoren [Blutinjektionen bei Kaninchen].) Compt. rend. des séances de la soc. de biol. B. **83**, Nr. 1, S. 15—16. 1920.

Untersuchungen über Hämolysinbildung bei Kaninchen nach vorausgehender Thyroidektomie (4 operierte, 3 Kontrolltiere) ergaben, daß die operierten Tiere im Verlauf des der Operation folgenden Monats erhöhte Produktion hämolytischer Antikörper zeigten. (Dreimalige Injektion von 3 ccm Hammelblutkörperchen intraperitoneal.) *Carl Klieneberger* (Zittau).ᴹ₀

Morgenroth, J., H. Biberstein und R. Schnitzer: Die Depressionsimmunität. Studien über Superinfektion mit Streptokokken. (*Bakteriol. Abt., pathol. Inst. u. Abt. f. Chemotherap. d. Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch", Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 13, S. 337—340. 1920.

Auf Grund von Versuchen mit verschieden virulenten Streptokokken entwickeln die Verf. die Ansicht, daß eine chronische Infektion Schutz verleihe (Depressionsimmuni-

tät); es wird die zweite Infektion, die akut verlaufen müßte, auf das Niveau einer chronischen Infektion herabgedrückt. Diese Form der Immunität entwickelt sich sehr rasch nach vorangegangener Infektion. Sie ist vielleicht die Ursache jeder chronisch verlaufenden Infektion. *Langer* (Charlottenburg).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Van Hoosen, Bertha: Placental hormone, a physiological galactagogue. (Placentarhormon, ein physiologisches Lactagogum.) Illinois med. journ. Bd. **37**, Nr. 1, S. 22—27. 1920.

Die Verf. hat an 33 schwangeren Frauen getrocknete Rinderplacenta verfüttert (welcher Menge wird leider nicht angegeben) und glaubt aus den Zahlen zu lesen, daß die Milchmengen der Rinderplacenta verzehrenden Frauen in den ersten Tagen größer seien als der nicht mit Rinderplacenta gefütterten Frauen. Die Unterschiede sind jedoch so minimal, und vom 8. Tage überhaupt nicht mehr vorhanden, daß unseres Erachtens der Schluß, den die Verf. zieht, nicht berechtigt ist. Sie hat in weiteren Fällen Placentarblut Wöchnerinen ins Rectum eingeführt und glaubt auch dadurch, die Milchproduktion bei der Frau zu erhöhen. Leider gibt sie hier keine Milchmengen an, sondern als Kriterium nur den Geburtsverlust des Kindes, der sich durchaus nicht von dem unterscheidet wie bei gewöhnlich genährten Wöchnerinnen. *Rietschel.*

Aschenheim, Erich und Georg Stern: Über den Einfluß verschiedener Kohlenhydrate auf die Gerinnungsvorgänge der Milch. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 7, S. 156—157. 1920.

Ultramikroskopische und andersartige Untersuchungen zeigten, daß Zusätze eines Schleims oder einer Mehlabkochung die an sich kompakte Gerinnung einer Kuhmilch-Wassermischung bedeutend lockerer und feinflockiger werden lassen und sie somit der physikalischen Beschaffenheit des Frauenmilchgerinnsels annähern. Die Gerinnung der Haferschleim-Milchmischungen scheint noch feiner zu sein als die der Hafermehl-Milchmischungen. Zuckerzusätze (Disaccharide) wirken in höheren Prozenten ähnlich, aber nie so ausgesprochen wie die Polysaccharide, Milchzucker stärker als Rohrzucker. Die Oberflächenspannung der betreffenden Molken, gemessen mit dem Traubeschen Stalagmometer, nimmt mit steigender Zuckerkonzentration ab. Auch die Zusätze von Schleim oder Mehlabkochungen zum Ausgangsmaterial scheinen dieselbe Wirkung hervorzurufen. *Ibrahim* (Jena).[M]

Vollhase, E. und B. Stau: Ein Beitrag zu der Frage: Hat die kriegszeitliche Fütterung einen Einfluß auf den prozentischen Fettgehalt der Milch ausgeübt? (*Landesgesundheitsamt, Schwerin i. M.*) Milchwirtschaftl. Zentralbl. Jg. **49**, H. 1, S. 1—7. 1920.

Die Frage, ob die kriegszeitliche Fütterung einen Einfluß auf den Fettgehalt der erzeugten Milch gehabt hat, wäre nur dann zu entscheiden, wenn vor und während des Krieges fortlaufend umfangreiche systematische Fütterungsversuche angestellt worden wären. Es läßt sich mangels solcher Versuchsreihen nur feststellen, daß der Fettgehalt der unverfälschten Marktmilch sich während des Krieges nicht geändert hat. Die während des Krieges beobachteten Schwankungen im Jahresdurchschnittsfettgehalt der auf einzelnen Gütern erzeugten Milch (wenige Zehntel Prozente) sind auch in Friedenszeiten vorgekommen. Es ist jedenfalls ungerechtfertigt, geringeren Fettgehalt auf Mangel an Kraftfutter zurückzuführen. Wo in den letzten Kriegsjahren fettärmere Milch erzeugt wurde, ist das darin begründet, daß bei der Viehablieferung zwecks Versorgung der Bevölkerung mit Fleisch vorwiegend altmilchende Tiere abgeschlachtet wurden. *Ibrahim* (Jena).[M]

Jackson, C. M. and C. A. Stewart: The effects of inanition in the young upon the ultimate size of the body and the various organs in the albino rat. (Die Wirkung der Unterernährung im frühen Lebensalter auf die endgültige Körpergröße und die

einzelnen Organe bei der weißen Ratte.) (*Inst. of anat., univ., Minnesota.*) Journ. of exp. zoology Bd. **30**, Nr. 1, S. 97—128. 1920.

Sehr sorgfältige und reichliche Untersuchungen an 38 Würfen. Etwa die Hälfte starb trotz sorgfältigster Wartung an der Unterernährung, 113 Tiere einschließlich der Kontrollen überlebten. Es ergab sich, daß sowohl die Gruppe von Tieren, die von Geburt an 3, 6 oder 10 Wochen, als auch die Gruppe, die erst von der 3. Woche an längere Zeit (bis zu 1 Jahr) unterernährt wurden, und dann reichliche Nahrung erhielten, ein individuell verschiedenes Wachstum zeigen, aber in der Regel die normale Durchschnittsgröße nicht erreichen. Das Endresultat wechselt je nach der Dauer der Unterernährungsperiode, dem Alter, in dem die Unterernährung einsetzt, dem Geschlecht (Männchen blieben an Körpergewicht stärker zurück), der Schwere und der Art des Hungerzustandes. Bei Geburt einsetzende Unterernährung bewirkt durchweg starkes Zurückbleiben, ebenso jede auf längere Zeit sich erstreckende Unterernährung. Daß es auf die Art der Unterernährung auch ankommt, zeigen besonders die Beobachtungen von Osborne und Mender, in denen Wachstumshemmungen infolge einseitiger qualitativer Unterernährung durch nachträgliche geeignete Fütterung völlig ausgeglichen werden konnten. Doch glauben die Verff., daß vielleicht bei diesen Beobachtungen nur einzelne Individuen herausgegriffen sind, da die Versuche nicht in extenso mitgeteilt sind. Einzelne Individuen, vielleicht sogar einzelne Familien können in dieser Hinsicht aber vielleicht besonders günstig veranlagt sein. — Die Fruchtbarkeit der Weibchen zeigte sich durch die vorausgegangene Unterernährung ganz beträchtlich verringert; das gilt speziell für die Tiere, die 20 Wochen oder länger unterernährt waren; von 12 Tieren wurde nur eines trächtig, während die 7 Kontrollen sämtlich trächtig wurden. Bei den Jungen dieses einen Tieres zeigte sich eine nur geringe Rückständigkeit einzelner Individuen. Ein deutlicher hereditärer Einfluß der Unterernährung ließ sich also nicht erweisen, doch wäre ein kumulativer Einfluß in mehreren Generationsreihen wohl denkbar. — Bei den zu ihrem Körpermaximum aufgefütterten Tieren erwies sich Körper- und Schwanzlänge reduziert; Kopf, Rumpf und Glieder waren an Gewicht fast normal, Skelett, Haut und Muskulatur in der Regel etwas untergewichtig, die Eingeweide etwas übergewichtig, der Rest wechselnd. — Gehirn, Rückenmark, Hypophyse und Lungen waren etwas, die Ovarien erheblich untergewichtig (letzterer Befund erklärt wohl die verminderte Fruchtbarkeit), Herz und Verdauungstrakt etwas, Hoden und Nebenhoden sehr deutlich übergewichtig. Die anderen Organe zeigten wechselndes Verhalten. Im großen und ganzen mit Ausnahme der eben erwähnten Besonderheiten wird also das Wachstum als Ganzes durch die lang dauernde Unterernährung zurückgehalten. *Ibrahim* (Jena).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Morse, John Lovett: The feeding of normal infants during the second year. (Die Nahrung gesunder Kinder während des 2. Lebensjahres.) Journ. of the americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 9, S. 577—580. 1920.

Verf. bringt eine ausführliche bis ins Kleinste gehende Vorschrift über die Ernährung 2jähriger Kinder, die den Erfahrungen der deutschen Ärzte völlig widersprechen. So hält er die Milch bis Ende des 2. Jahres für die Hauptnahrung; erst im zweiten Jahre werden von ihm Gersten-, Hafer- und Weizenbreie gegeben, jedoch ohne Zucker, weil er den Zucker für schädlich hielt. Von Fleisch darf nur Hühnchen und Hammel gegeben werden und niemals mehr als zwei Teelöffel. Noch später erlaubt er Zwiebäcke. Makkaroni dürfen von ihm erst im Alter von 15 oder 16 Monaten gegeben werden. Eier nicht vor dem 18. Monat; außerdem nur gekocht oder eingeschlagen. Gemüse erlaubt er erst am Ende des zweiten Jahres, und da erst nur Spinat, Karotten. Er zieht sehr gegen die Methode der Deutschen zu Felde, die angeblich schon im ersten Jahre den Kindern Wurst und Sauerkraut geben, und ermahnt seine Landsleute, ja nicht dem deutschen Beispiel zu folgen, sondern seiner Erfahrung zu trauen. Neues bringt die Arbeit nicht. *Rietschel.*

Jacobsen, Aage Th. B.: Some investigations concerning the gastric secretion in children of 1 to 4 years suffering from diseases of the stomach-intestine, together with some remarks as to the treatment. (Einige Untersuchungen über die Magensaftabsonderungen bei Kindern von 1—4 Jahren, die an Magendarmkrankheiten litten; Bemerkungen über deren Behandlung.) Acta med. scandinav. Bd. **52**, H. 6, S. 773 bis 790. 1920.

Untersuchungen mit Hilfe des Ewaldschen Probefrühstücks. Prüfung auf Acidität, freie Salzsäure, quantitative Eiweißverdauung mit Hilfe Mettscher Röhrchen. Vergleichende Voruntersuchungen an 25 Kleinkindern, die keine Magendarmstörungen hatten, ergeben etwas geringere Werte für Gesamtsäure und für Pepsinverdauung als man sie bei Erwachsenen findet. Bei mehr als der Hälfte ließ sich mit dem Günzburgschen Reagens $^3/_4$ Stunden nach der Mahlzeit keine freie Salzsäure nachweisen. — 6 akute Magendarmstörungen zeigten Verminderung der Salzsäure und Pepsinwerte; bei einem Fall konnte mit klinischer Heilung auch das Ansteigen der Magensaftwerte zur Norm beobachtet werden. 24 Kleinkinder mit subakuten oder chronischen Magendarmstörungen zeigten unregelmäßig gestörte Werte. Bei drei Vierteln fand sich Achylie oder Hypochylie, ohne daß im übrigen alle diese Kinder klinisch spezielle Magensymptome (Appetitlosigkeit oder Erbrechen) dargeboten hätten. Mit klinischer Heilung der Störungen stellten sich auch in dieser Gruppe meist normale Werte ein. (Als solche wären nach des Verf. Ergebnissen 30—60 Gesamtacidität und 1—7 mm Pepsinverdauung der Mettschen Röhrchen anzusprechen.) Zur Behandlung der chronischen Fälle hat Verf. mit milchfreier Diät keine guten Erfahrungen gemacht; die Stühle besserten sich oft erst nach Beigabe von $^1/_2$ Liter Milch zur Kohlenhydratkost. Eiweißmilcherfahrungen nur spärlich und wenig erfolgreich. Irgendwelche prognostische oder therapeutische Folgerungen ließen sich aus den Magensaftuntersuchungen für die Kinder nicht ableiten. *Ibrahim* (Jena).^M_o

Diagnostik und Symptomatologie.

Jourdanet, P.: L'éruption en pathologie infantile. (Der Ausschlag in der Pathologie des Kindes.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 4, S. 201—204. 1920.

Verf. bespricht in kurzer Darstellung die Bedeutung des Exanthems bei Masern und Scharlach sowie die Erscheinungen des Ekzems für die Prognose in der Pathologie des Kindes, ohne wesentlich Neues zu bringen. *F. Hofstadt* (München).

Greeley, Horace: Blood counts in diagnosis and treatment. (Blutzählungen in Diagnostik und Behandlung.) Med. rec. Bd. **97**, Nr. 9, S. 348—352. 1920.

Zusammenstellung meist bekannter Tatsachen im Blutbild des Gesunden und Kranken. Der Färbeindex sei eine unnütze Begriffsschöpfung, da dieser Quotient die Eigenart eines Blutbildes manchmal nicht auszudrücken vermöge.

Benzing (Würzburg).

Assmann, H.: Über Veränderungen der Hilusschatten bei Herzkrankheiten. (*Med. Klin., Leipzig.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 7, S. 177—179. 1920.

Assmann vertritt den Standpunkt, daß die Lungenzeichnung ausschließlich durch die Blutgefäße verursacht wird. Den zwischen dem Hilusschatten und dem Herzen sichtbaren hellen Spalt führt er auf den unteren Hauptbronchus zurück. Bei bestimmten Herzfehlern ist die Lungenzeichnung infolge der Stauung im kleinen Kreislauf verstärkt. *Groedel.*^M_o

Hollborn, Karl: Eine neue Methode zur Lösung und Verwendung von Eosin-Methylenblau (Ergänzung zu dem Artikel in Nr. 44, 1919 dieser Wochenschr.). Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 3, S. 77. 1920.

Verf. empfiehlt folgende Formel: Eosin-Methylenblau 0,5 g, Alkohol (95 proz.) 10,0 g, Glycerin 40,0 g. Unter Erwärmen zu lösen. Der Zusatz von Äthylalkohol bewirkt eine bessere Lösung des Farbstoffes. *H. Hirschfeld* (Berlin).^M_o

Therapie und therapeutische Technik.

Jacobj, Walther: Beobachtungen am peripheren Gefäßapparat unter lokaler Beeinflussung desselben durch pharmakologische Agenzien. (*Pharmakol. Inst., Univ. Tübingen.*) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. **86,** H. 1 u. 2, S. 49—78. 1920.

An der Schwimmhaut curarisierter Frösche wird gezeigt, daß Suprarenin 1 : 1000 eine Gefäßverengerung hervorbringt, 1: 3000 aber nicht mehr wirksam ist. Dagegen erfolgt nach Vorbehandlung der Schwimmhaut mit Veronalnatriumlösung 1 : 6, die eine lokale, längere Zeit anhaltende, maximale arterielle Gefäßerweiterung erzeugt, nunmehr eine typische vasokonstriktorische Adrenalinwirkung schon bei viel geringerer Konzentration, die noch bei einer Verdünnung 1: 500 000 deutlich nachweisbar ist. Es handelt sich um eine Sensibilisierung des Gefäßapparates für Suprarenin durch Veronalnatrium, deren Erklärung später gegeben werden soll. *Samelson* (Breslau).

Heubner, Wolfgang: Über Inhalation zerstäubter Flüssigkeiten. (*Physiol. Laborat., Kaiser-Wilhelm-Akademie, Berlin.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. **10,** H. 5/6, S. 269—332. 1920.

Tierexperimente bestätigen die teilweise schon in der Literatur überzeugend dargelegte Resorptionsfähigkeit des Respirationsschlauches sowohl für Flüssigkeiten wie auch für wasserunlösliche Partikel, und zwar eine schlechtere von den mit Plattenepithel, eine vorzügliche von den mit Flimmerepithel ausgestatteten Teilen. Bei der Prüfung der Grenzen der Inhalationstherapie ist zu unterscheiden die Allgemeinwirkung von der Lokalwirkung. Allgemeinwirkung läßt sich in praktisch in Betracht kommender Dosierung erreichen (Tierversuche mit $CaCl_2$, wobei der Ca-Spiegel des Blutes stieg, und Modellversuche an Röhrensystemen). Das einverleibte Höchstquantum wird bei einer Inhalationssitzung von 30 Minuten mit den benützten Apparatkonstruktionen für den Menschen auf 10 ccm geschätzt. Auch lokale Inhalationstherapie (etwa bei Bronchialasthma) ist wirksam. Zur Verzögerung der Resorption durch die Tracheobronchialschleimhaut ist die Anwendung von Stoffen und Lösungen geboten, die schwer löslich und schwer diffundierbar sind: ölige Lösungen, Alkaloidbasen an Stelle von Salzen, feste Partikel. — Bei der Beurteilung der Zerstäubungsgeräte sind 3 Gesichtspunkte maßgebend: Menge des Inhalationsnebels, Dichte des Nebels, Größe der Einzelteilchen. Zu erstreben wäre eine Konstruktion, bei der bei 1—$1^1/_2$ Atmosphären eine Nebeldichte von 30 cmm pro 1 Luft, eine ingerierte Nebelmenge von 10—15 l pro Minute und Nebeltröpfchen von 0,005—0,020 mm Durchmesser erzielt würden. Von Tancré-, Spieß-Dräger- und Regenermodellen kommen dieser Forderung die Spieß-Drägerapparate am nächsten. — Der letzte Teil der Arbeit beschäftigt sich mit Modellversuchen, die im Einklang mit den Sektionsbefunden bei Tieren ergeben, daß die Hauptmenge eines inhalierten Nebels ohne wesentliche Verluste ziemlich tief in den Bronchialbaum hineindringt, ungeachtet der Unregelmäßigkeit des Weges, wie sie durch die Gestalt des Mundes usw. gegeben ist. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Moritz, F.: Über technische Vereinfachungen in der Handhabung der Diabetikerdiät. (*Med. Klin., Univ. Köln.*) Therap. d. Gegenw. Jg. **61,** H. 2, S. 49—54. 1920.

Mitteilung von Nahrungsmitteltabellen, aus denen der Kohlenhydrat- und Eiweißgehalt sowie der Brennwert der einzelnen Nahrungsmittel, ausgedrückt in Hektokal (= 100 Calorien), zu ersehen ist. An Hand dieser Tabellen läßt sich jede gewünschte Diabetikerkost einfach und rasch zusammenstellen. *Lampé* (München).[M][o]

Ruppanner, E.: Über das leukocytäre Blutbild im Hochgebirge. (*Kreisspit. Oberengadin, Samaden.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50,** Nr. 6, S. 105—108. 1920.

Ausgedehnte wichtige Untersuchungen über das leukocytäre Blutbild bei Einheimischen und Fremden (nach längerem Aufenthalt) im Hochgebirge (1750 bzw. 2250 m Höhe). Die Gesamtzahl der Leukocyten ist beim gesunden Alpenbewohner an der unteren Grenze des Normalwertes, der für das Tiefland gilt. Es besteht eine absolute und relative Verminderung der Polymorphkernigen, eine ebensolche Vermeh-

rung der Lymphocyten und — in geringerem Maße — der großen Mononucleären. Bei Fremden findet sich im Hochgebirge ein prinzipiell gleiches Verhalten, nur weniger ausgesprochen. Das Wichtigste ist also unbedingt: Auf der einen Seite Neutropenie, auf der anderen Seite Vermehrung der einkernigen Formen. Bei der Ankunft aus der Ebene ins Hochgebirge findet sich eine vorübergehende Leukocytose aller Zellformen (Akklimationsleukocytose). *Aschenheim* (Düsseldorf).

Adam, Max: Zur Frage der Freiluftbehandlung. Bl. f. Säuglings- u. Kleink.-Fürs. Jg. **11,** H. 4, S. 97—100. 1920.

Folgende Zusammenstellung gibt den Inhalt der Arbeit am besten an:

Jahr	Jahreszeit	Krankheit	Behandelt im								
			Geschl. Raum	†	%	Veranda	†	%	Spital	†	%
1916	April	Masern	—	—	—	8	0	0	—	—	—
1917	Aug.—Nov.	„	—	—	—	35	0	0	9	3	33$^{1}/_{3}$
1918	Jan.—März	Keuchhusten	3	3	100	—	—	—	17	17	100
	Nov.—Dez.	Masern	15	3	20	—	—	—	21	11	52,3
1919	März—Juli	Keuchhusten	—	—	—	33	2	6	33	4	12

Die Erkrankungen bei den freiluftbehandelten, nicht gestorbenen Kindern sollen nach Adams Ansicht leichter verlaufen sein. Die Freiluftbehandlung erfolgte auf der Veranda einer Münchener Kinderpflegeanstalt, in der viele Säuglinge und Kleinkinder untergebracht waren. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf).

Straub, W.: Das Problem der physiologischen Salzlösung in Theorie und Praxis. (*Pharmakol. Inst., Univ. Freiburg i. Br.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67,** Nr. 9, S. 249—251. 1920.

Verbesserung der bisherigen mangelhaften physiologischen Salzlösungen durch eine neue Mischung, das „Serumsalz". Dieses besteht nach den Aschenanalysen aus den Ionen des Na, K, Ca, Mg, Bicarbonat, Phosphat und Chlorid in einem Mischungsverhältnis derartig, daß die Ione des Ca und Mg zum Teil als Bicarbonat bzw. saure Phosphate in Lösung bleiben. Dieses „anorganische Serum" besitzt alle Eigenschaften und Funktionen, die nach Entfernung der organischen, kolloiden Bestandteile dem Blutserum zukommen. — Die Zusammensetzung ist nicht angegeben. Hergestellt wird das Serumsalz von den Sächs. Serumwerken, Dresden und kommt unter dem Namen Normosal als Pulvergemisch in sterilen Packungen für 1—10 l-Lösung in den Handel. *Dollinger* (Charlottenburg).

Pietrkowski, G.: Zur Elektrolytkombination der Ringerlösung. (Vergleichende Untersuchungen am Modell und überlebenden Herzen.) (*Pharmakol. Inst., Univ. Freiburg i. B.*) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. **85,** H. 5/6, S. 300—318. 1920.

Die typische Wirkung des Ca-freien Ringers auf das Froschherz wird als mechanischer Defekt des Herzmuskels infolge Oberflächenquellung der Muskelfaser erklärt, und zwar aus folgenden Gründen: ein nach Entziehung des Ca stillstehendes Herz ist mechanisch nicht mehr erregbar, während die Erregungsleitung unversehrt geblieben ist; durch Zusatz von Rohrzucker zum Ca-freien Ringer wird infolge Erhöhung des osmotischen Drucks der Quellung entgegengearbeitet und der Herzmuskel bleibt in Gang; ebenso schlägt das Herz weiter, wenn dem Ca-freien Ringer Digitalisglucoside, Methylviolett oder Gasbrandtoxin zugesetzt werden, weil diese Stoffe durch Adsorption und Fällung eine Verdichtung der Muskelfaseroberfläche bewirken. — Aus denselben Gründen wird die lähmende Wirkung der physiologischen Kochsalzlösung auf das Herz erklärt. — Da Agar in K-freiem Ringer ebenso wie in mit vermehrtem Ca-Gehalt versehenem Ringer weniger quillt als in Normalringer, wird die tonussteigernde Wirkung des K-freien Ringers auf das Froschherz in einer Schrumpfung der Herzmuskelfaser durch Überwiegen des Calciums gesucht, oder verallgemeinernd: alle tonisierenden Substanzen wirken durch Schrumpfung der Herzmuskelfaser. *Apitz* (Halle).

Henschen, K.: Die Wiederbelebung des Herzens durch peri- und intrakardiale Injektion, durch Herzaderlaß und Herzinfusion. (*Chirurg. Abt., Kantonsp. St. Gallen.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50,** Nr. 14, S. 261—268. 1920.

Klinischer Vortrag über Geschichte, Technik, Pharmakologie, Indikation und Klinik der intraperikardialen, intrakardialen und intramuskulären (subepikardialen) Injektionen, der sich leider nicht kurz referieren läßt, was bei der hohen Bedeutung der Sache zu bedauern ist. *Dollinger* (Charlottenburg).

Spezielle Pathologie und Therapie der Kinderkrankheiten.

Krankheiten des Neugeborenen.

Straßmann, Georg: Zur mikroskopischen Untersuchung von Lungen Neugeborener. (*Unterrichtsanst. f. Staatsarzneikunde, Univ. Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 15/16, S. 385—387. 1920.

Bei der gerichtlichen Leichenöffnung von Neugeborenen hat in Beantwortung der Frage, ob das Kind tot geboren wurde oder nach der Geburt geatmet und gelebt hat, die Lungenschwimmprobe seit langem eine entscheidende Rolle gespielt. Schwierigkeiten entstehen jedoch bei stärker ausgebildeter Fäulnis, da durch Fäulnisblasen durchsetzte Lungen auch dann schwimmen können, wenn sie nicht geatmet haben. Es wurde schon früher die mikroskopische Untersuchung, ob die Alveolen entfaltet waren, herangezogen. Das Bild der voll entfalteten Lunge ist ein anderes als das der fötalen. Interessant sind die beigefügten Bilder, wo eine nur unvollkommene Atmung stattgefunden hatte. — Läßt sich also bei gerichtlichen Obduktionen Neugeborener durch die Lungenschwimm- und die Magendarmprobe nicht mit Sicherheit feststellen, ob ein Kind geatmet hat oder nicht, so ist es zweckmäßig, Lungenstücke einzubetten und auf stattgehabte Atmung zu untersuchen. Auch bei fortgeschrittener Fäulnis kann dann über den Umfang der stattgehabten Atmung Aufschluß gewonnen werden. *Thomas* (Köln).

Creadick, A. N.: The frequency and significance of omphalitis. (Die Häufigkeit und Bedeutung der Omphalitis.) (*Dep. of obstetr. a. gynecol., Yale univ., school of med.*) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30,** Nr. 3, S. 278—283. 1920.

In einer Serie von 2200 aufeinanderfolgender Entbindungen wurde eine entzündliche Läsion des Nabelstrangs in 43 Fällen gefunden. Dieselbe ist nicht beweisend für Syphilis, denn sie fand sich in 40 Fällen, in welchen für Syphilis keinerlei Anzeichen vorlagen, und fehlten in 29 Fällen von unzweifelhafter Syphilis. Sie entsteht durch Weiterverbreitung einer bakteriellen Infektion der Placenta. Häufig sind Bakterien auf Durchschnitten des Nabelstrangs nachweisbar. Gewöhnlich findet sich die Omphalitis bei verlängerten Geburtswehen nach vorzeitigem Blasensprung. — Um ihre Häufigkeit herabzusetzen und dadurch die durch sie bedingte Kindersterblichkeit zu vermindern würde sich eine Bevorzugung der Rectal- vor den Vaginaluntersuchungen empfehlen. *K. Hirsch* (Berlin).

Reh, Th.: Purpura symétrique des extrémités par pneumococcémie chez un nouveau-né. (Symmetrische Purpura der Extremitäten durch Pneumokokkensepsis bei einem Neugeborenen.) (*Clin. infant. Genève.*) Arch. de méd. des enfants Jg. **23,** Nr. 3, S. 179—183. 1920.

Ausgetragene, 4000 g schwere Zangengeburt, cyanotisch, aber nicht asphyktisch geboren. Vater gesund. Mutter 37jährige Erstgebärende, deren Vater Bluter. Vom ersten Tage an saugt das Kind schlecht, trotzdem die Warzen gut ausgebildet sind, und muß meist mit dem Löffel gefüttert werden. Am 2. Tage starker Ikterus. Am 4. Tage fast absolute Nahrungsverweigerung und Untertemperatur. Am 5. Tage zum erstenmal vom Verf. untersucht. Befund: Hochgradig abgemagertes, elendes Neugeborenes, Gewicht 3000 g. Starker Ikterus. Leichte Pyodermia. Ulceration am Gaumen. Kein Fieber. Nabel o. B. Kein Erbrechen, keine Melaena. Am 7. Tage plötzliche Eruption schwärzlichblauer Flecken, die an der rechten Wange und am linken Ellbogen beginnen und sich unter rapider Verschlechterung des Allgemeinbefindens und Fieberanstieg auf 40° im Lauf von wenigen Stunden symmetrisch über die distalen Partien aller vier Extremitäten ausbreiten, so daß das Kind gleichsam mit schwärzlichblauen Handschuhen

und Stiefeln bekleidet erscheint. (Abbildung.) Während der nächsten Tage Vertiefung des Gaumengeschwürs bis auf den Knochen, zunehmender Verfall, Gewicht 2750 g, Abnahme des Ikterus; vereinzeltes Rasseln auf der Lunge, leichte krampfartige Zuckungen der Glieder, Kollaps. Tod am 9. Tage. Therapie: Brustmilch; Hämostyptika; Pneumokokkenserum. — Im Abstrich des Gaumengeschwürs und der Hautulcerationen fanden sich Pneumokokken fast in Reinkultur; die unmittelbar p. m. ausgeführte Punktion des sinus longitud. ergab eine völlige Reinkultur von Pneumokokken, während aus der Milz neben Pneumokokken auch Staphylokokken gezüchtet wurden, wahrscheinlich als Folge einer postmortalen Einwanderung. — Die Autopsie zeigte, neben leichter Hyperämie des Verdauungstraktus und des Gehirns, Milzschwellung, doppelseitige Bronchopneumonie und teilweise Nekrose des Knochens an der Stelle des Gaumengeschwürs. Nabelgegend auch mikroskopisch o. B. Hochgradige Gefäßerweiterung und vereinzelte Blutaustritte an der Haut der Extremitäten.

Der wahrscheinliche Gang der Infektion ist folgender: Eindringen der normalerweise in der Mundhöhle vorhandenen Pneumokokken in eine Erosion der Gaumenschleimhaut, die vom Tage der Geburt an das Saugen behinderte. Erste Aussaat in der Haut als Pyodermia. Weitere Überschwemmung des Kreislaufs. Fieber. Purpura. Terminale Bronchopneumonie. — Der Fall ist seiner Natur und Entwicklung nach als foudroyante Form der infektiösen anaphylaktoiden Purpura (Glanzmann) aufzufassen. Genauere hämatologische Untersuchungen wurden leider nicht gemacht.

Lotte Landé (Charlottenburg).

Dundas, Grace H. Giffen: Illegitimate births and ophthalmia neonatorum. (Uneheliche Geburt und Bindehautentzündung der Neugeborenen.) Brit. med. journ. Nr. **3091**, S. 436. 1920.

Es wird die Frage aufgeworfen, ob die Zahl der Bindehautentzündungen der Neugeborenen im gleichen Verhältnis wie die unehelichen Geburten zugenommen hat. Aus den Statistiken von 6 Jahren (1914—1919) in 4 Bezirken ergibt sich: In jedem der 4 Bezirke ist die Geburtszahl im ganzen gesunken, doch zeigt sich eine Zunahme der unehelichen Geburten, einmal zahlenmäßig und dann auch im Verhältnis zur Gesamtgeburtenzahl. In 2 Bezirken ist die Zunahme der Bindehautentzündung der Neugeborenen in den letzten 3 Jahren gegenüber den ersten 3 Jahren sehr auffallend. In den 2 andern Bezirken ist für die letzten 3 Jahre eine zahlenmäßige Zunahme zwar auch zu vermerken, doch hat sich das Verhältnis von Krankheitsfällen zur Zahl der unehelichen Geburten im Vergleich mit den ersten Jahren nicht erhöht.

Valentin (Genesungsheim Buch).

Gruber, G. B.: Beiträge zur Kasuistik und zur Kritik der Mikrognathie, nebst der Trichterbrust. (*Pathol. Inst., Univ. Straßburg i. E.*) Stud. z. Pathol. d. Entwicklg. Bd. **2**, H. 3, S. 405—447. 1920.

Tabellarische Zusammenstellung von 83 Fällen kongenitaler Mikrognathie und 8 Fällen, bei denen die angeborene Anlage unsicher ist. Die Ursache der kongenitalen Mikrognathie ist wahrscheinlich endogener Natur, wenn auch in dem neu mitgeteilten Fall (Amelie, Trichterbrust, Mikrognathie mit sekundärer Spaltbildung in der linken Mandibularhälfte) äußere mechanische Einflüsse nicht auszuschließen sind.

Versé (Charlottenburg).[M][o]

Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Ferrannini, Luigi: L'anafilassi alimentare. (Alimentäre Überempfindlichkeit.) Med. ital. Jg. **1**, Nr. 3, S. 9—19. 1920.

Ausführliche Abhandlung über die durch die verschiedenen Nahrungsmittel ausgelöste Überempfindlichkeit. Ferrannini bespricht die einzelnen grundlegenden Experimente der Sensibilisierung und Anaphylaxie, geht der Reihe nach die Symptome durch, mit denen die verschiedenen Organe reagieren, und die klinischen Erscheinungen beim Erwachsenen und Kinde. Hier unterscheidet er eine akute und eine chronische Form und ordnet in diese alle Verdauungsstörungen des Säuglings ein. Die Überempfindlichkeit gegen Milch ist durch Generationen hindurch vererblich, wahrscheinlich infolge Vererbung der Schwäche der Verdauungssäfte durch Vater und Mutter, und kann bereits bei reiner Brustnahrung auftreten. Bei Besprechung der Ätiologie und

Pathogenese werden alle Arbeiten der letzten Jahre aufgeführt, ohne daß F. selbst neue Beiträge bringt. Dabei stellt er fest, daß zur Sensibilisierung stets große Mengen notwendig sind, solange der Darm unversehrt ist, daß aber jede Läsion die notwendige Anfangsdosis herabsetzt und diese mit zunehmendem Alter auch bei gesunden Säuglingen rasch ansteigt. Bei Besprechung der Diagnostik rechnet F. auch den Pylorospasmus zu den Zeichen akuter Überempfindlichkeit. Die Diagnose der chronischen Form ist schwieriger; Beschreibung der verschiedenen Methoden. Die Behandlung besteht in Vermeidung der schädigenden Ursache oder in aktiver bzw. passiver Immunisierung. *Schneider* (München).

Marfan: A. B.: La diarrhée des enfants au sein. (Die Durchfälle des Brustkindes.) Nourrisson Jg. 8, Nr. 1, S. 1—30. 1920.

Die Diarrhöen beim Brustkind sind häufig, treten in allen Altersstufen auf, am häufigsten in den ersten Monaten, manchmal direkt im Anschluß an das Meconium. Beginn plötzlich oder schleichend. Die Entleerungen, 5—8 (oder noch mehr) sind schleimig, halbflüssig oder flüssig, oft schaumig. Selten ist es die Form der „weißen Fettdiarrhöen". Die Flora der Stühle: Bacillus bifidus, acidophilus, lactis aerogenis, Coligruppe, ganz selten pathogene Bakterien. Die Flora ist Folge, nicht Ursache der Diarrhöe. Begleitsymptome: Erbrechen, Koliken (häufig), Meteorismus (manchmal druckempfindlich); Störungen des Ernährungszustandes und des Wachstums selten stark ausgesprochen, Temperatur selten über 38, der Urin manchmal stark sauer, bei manchen Kindern nervöse Störungen, wie Schlafstörungen, Unruhe, Schreien. Ursachen: Äußere: Überernährung, anormale Zusammensetzung der Frauenmilch. Diese kann vorübergehend verursacht sein durch die Ernährung der Frau, z. B.: Fleischkonserven, altes Wild, Krustentiere, Muscheln u. a., ferner Mißbrauch indifferenter Nahrungsmittel, z. B. Schokolade. Nicht selten sind Störungen vor oder während der Menstruation, während der meisten Krankheiten der Mutter (wobei aber kein Übertreten von Krankheitskeimen in die Milch die Ursache der Störung ist). Bei Kindbettfieber und Erkrankung der Brustdrüse werden Diarrhöen beim Kinde beobachtet. Die Ursachen für sie sind weniger Bakterien oder chemische Veränderungen der Milch als Anwesenheit von Toxinen oder abnormen Enzymen. Chemische Abweichungen der Muttermilch bei im übrigen gesunden Müttern sind als Ursache von Diarrhöen bei Brustkindern sichergestellt. In einem Falle eigner Beobachtung stellte Marfan folgende Zusammensetzung fest:

Fett	73,1 g in 1000 Milch	gegenüber 36 normal
Eiweiß	56,2 g in 1000 Milch	gegenüber 14 normal
Zucker	67,1 g in 1000 Milch	gegenüber 68 normal
Asche	1,6 g in 1000 Milch	gegenüber 2 normal
Trockensubstanz .	161,2 g in 1000 Milch	gegenüber 124 normal

Die Diarrhöen und der bestehende Intertrigo besserten sich, als zwei Brustmahlzeiten durch 100 g abgerahmter, gezuckerter Milch, und verschwanden, als eine dritte Mahlzeit durch Zuckerwasser ersetzt wurde. Als Ursache der Diarrhöen sieht M. den abnorm hohen Fettgehalt an. Diarrhöen beim Kinde werden ferner fast immer beobachtet, wenn die Milch außergewöhnlich kleine Fettkörperchen enthält. Endlich gibt es qualitative Abweichungen der Frauenmilch, die man weder auf die Ernährung oder Krankheit der Mutter zurückführen noch chemisch oder mikroskopisch nachweisen, die man aber daraus schließen kann, daß alle Kinder an der gleichen Brust Diarrhöen zeigen. In anderen Fällen reagiert nur das eigene Kind auf eine derartig (durch noch hypothetische Stoffe) veränderte Milch mit Diarrhöe. Hier kann man annehmen, daß die Ursache der Diarrhöe vielleicht auch im Kinde liegt, also eine sog. „dysergische" oder „innere" ist. Die „dysergischen" oder „inneren" Ursachen der Diarrhöen sind: Angeborene (bei angeborener Lebensschwäche) oder erworbene (z. B. durch Sommerhitze) Schwäche der Verdauungsorgane. Die häufigste Form der Diarrhöen aus innerer Ursache ist diejenige, bei der es sich um eine spezifische Empfindlichkeit des kindlichen Darmes gegen die eingeführte Frauenmilch handelt. Diese

Diarrhöen treten meistens in den ersten Lebenstagen auf, die Stühle sind 6—8 oder mehr am Tag, grün, für gewöhnlich schleimig-krümlig, manchmal flüssig, häufig reich an Neutralfett und werden manchmal direkt im Anschluß an die Nahrungsaufnahme abgesetzt. Begleitsymptome: Erbrechen, Schreien, Flatulenz, Koliken, Meteorismus, bei längerem Bestand Verminderung des Appetits, Gewicht, Stillstand und andere Zeichen der leichten chronischen Ernährungsstörung. Ein solches Kind zeigt an jeder Brust die geschilderten Symptome. Die Einführung der Frauenmilch in den Darm solcher Kinder bewirkt sehr heftige Peristaltik, eine Hypersekretion von Darmsaft und vielleicht auch von Galle und Pankreassaft. Durch die rasche Passage tritt eine Verminderung der Fettverdauung (daher Neutralfett im Stuhl!) und der Zuckerverdauung ein. Der Zucker wird dann unter starker Säurebildung in den tiefen Darmpartien bakteriell gespalten. Derartige Kinder sind häufig neuropathisch und neuropathischer Abstammung und zeigen Intertrigo und Gesichtsekzeme. Diese Frauenmilchüberempfindlichkeit ist angeboren.

Weill (Lyon) behandelt die Störung durch subcutane Einspritzung von 5—10 ccm gekochter Milch, ein- oder mehrmalig, in Abständen von 3—4 Tagen. Ist nach einigen Wochen eine neue Einspritzung erforderlich, dann muß man „anti-anaphylaktisch" spritzen: zuerst $^1/_2$ ccm, eine Stunde später 2 ccm, 3 Stunden später 5—10 ccm. Nach Marfans Erfahrungen ist der Erfolg nicht sicher.

Über die sekundären Diarrhöen der Brustkinder ist nichts Besonderes zu sagen. — Prognose: Schwerere allgemeine Störungen fehlen, leichtere Grade von Unterentwicklung kommen vor, Atrophie niemals. Diagnose: Ergibt sich aus dem Vorangegangenen. Behandlung: Absetzen höchst selten erforderlich, Zweimilchernährung, wie oben beschrieben, angebracht und nützlich. Hungerbehandlung für gewöhnlich unangebracht. Abführmittel unzweckmäßig, Einläufe wirksam. Von Medikamenten werden empfohlen: Kalkwasser 2 : Sirup 1,1 Teelöffel vor jeder Mahlzeit; Benzonaphthol 1,5, Bismuth subnitr. 3, Mixtura gummosa 120, Sirup 30, 1 Kaffeelöffel vor jeder Mahlzeit. In Fällen, wo eine Insuffizienz der Verdauungssäfte vorliegt, sind Salzsäure und Pankreaspräparate angebracht. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Jastrowitz, H.: Über die Differenzierung der Infekte von gastro-intestinalem Typ. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 4, S. 90—93. 1920.

Wenn auch nach Beendigung des Krieges die Gefahr größerer Epidemien im allgemeinen nicht zu befürchten ist, so verdienen, um ein Aufkeimen von Seuchenherden zu verhüten, die Infektionen mit gastro-intestinalen Kardinalsymptomen (Dysenterie, Cholera, typhöse Erkrankungen usw.) besondere Aufmerksamkeit, da sie, eingeschleppt durch abortive Fälle, Rekonvaleszenten und die praktisch ganz unkontrollierbaren Bacillenträger, leicht den Ausgangspunkt für eine weitere Verbreitung bilden können. Vielfach, nicht immer, wird die bakteriologische Untersuchung ans Ziel führen, die aber um so wichtiger ist, da die sogenannten typischen klinischen Symptome vielfach schon bei unkomplizierten Fällen im Stich lassen, geschweige denn bei Superposition zweier Infekte ein klares Bild geben. Mitteilung zweier mit stark blutigen Durchfällen einhergehenden Cholerafälle, die klinisch durchaus den Eindruck einer Ruhr machten. Verf. schlägt vor, Krankheitsbilder, die mit ruhrähnlichen Erscheinungen einhergehen (Tenesmen, blutig-schleimigen Stühlen), ohne daß sie auf anatomisch-dysenterischen Prozessen im Kolon beruhen oder auf nachgewiesene Ruhrerreger zurückzuführen sind, unter der Bezeichnung „Dysenteroid" von dem, was man im engeren Sinne klinisch als Ruhr zu bezeichnen pflegt, abzugrenzen. Besonders dürfte sich der Name „Dysenteroid" eignen für diejenigen sekundären dysenterieähnlichen Darmerkrankungen, die ohne wesentliche Mitbeteiligung des Kolon sich an akute Infektionskrankheiten, wie Sepsis, Cholera, Typhus, Masern anschließen; dagegen wird man an der Spezifität der Dysenteriebacillengruppe festhalten müssen. Klinisch wird die Abgrenzung des Dysenteroids mehr per exclusionem erfolgen. An der Hand von drei weiteren Kranken-

geschichten von Kombinationen — zweimal Ruhr und Typhus und einmal Masern mit bacillärer Ruhr — erinnert Verf. daran, daß vielfach eine erhöhte Empfänglichkeit für infektiöse Prozesse, die den Intestinaltraktus in Mitleidenschaft ziehen, sich gegenseitig bedingen. Für die Pädiater dürfte der beschriebene Masernfall von besonderem Interesse sein und die Wichtigkeit der bakteriologischen Stuhluntersuchungen aufs deutlichste dartun, da blutige Stühle klinisch bei Masern auch ohne Ruhrinfektion vorkommen. *Ochsenius* (Chemnitz).

Phélip, J.-A.: Ankyloglosse supérieur congénital. (Angeborene obere Verwachsung der Zunge.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 4, S. 243—244. 1920.

Neben sonstigen Entwicklungsanomalien fand sich bei einem neugeborenen Kinde, das infolgedessen an der Nahrungsaufnahme behindert war, eine muskulöse Verwachsung von Zunge und hartem Gaumen von ungefähr Markstückgröße. Erfolgreiche operative Behandlung. *Hempel.*

Newton, Mac Guire: Chronic appendicitis in children, with report of cases. (Chronische Appendicitis bei Kindern, nebst Mitteilung von Fällen.) South. med. journ. Bd. **13**, Nr. 3, S. 166—169. 1920.

Die chronische Appendicitis ist nach Ansicht des Verf. im Kindesalter gar nicht so selten, sie wird nur sehr häufig nicht erkannt, da in der Anamnese oft ein akuter appendicitischer Anfall nicht zu eruieren ist. Die Beschwerden werden als Magen-Darmerkrankungen, Verdauungsstörungen aufgefaßt, obwohl Adhäsionen des Appendix oder andere Folgeerscheinungen einer vorangegangenen Entzündung die Ursache sind. Die Erkennung der chronischen Appendicitis ist nun leicht möglich durch die Röntgenuntersuchung. Verf. hat in einer Reihe von Fällen bei Kindern mittels Beobachtung vor dem Röntgenschirm (nach Bariummahlzeit) Veränderungen am Appendix (Adhäsionen) erkannt und durch Appendektomie die Beschwerden beseitigt. 4 Fälle werden ausführlich mitgeteilt. *Calvary* (Hamburg).

Mühsam, R.: Der heutige Stand der Frühoperation der Appendicitis. (*II. chir. Abt. Rudolf-Virchow-Krankenh. Berlin.*) Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **17**, Nr. 1, S. 1—4. 1920.

Es wird ein historischer Überblick gegeben, der die Entwicklung der Behandlungsfrage der akuten Appendicitis zeigt: sie vollzog sich im Sinne einer Frühoperation bei allen Fällen mit lebhaften Schmerzen und Spannung der Bauchdecken. Beim ersten Anfall empfiehlt sich abwartendes Verhalten, wenn ein starker örtlicher Schmerz und Bauchdeckenspannung nicht vorhanden sind. Da die Frühoperation annähernd so gute Ergebnisse hat wie die Intervalloperation, so vertritt Verf. den Standpunkt, jede Rückfallappendicitis im Anfalle selbst, nicht nach Ablauf desselben zu operieren. Bei der Operation schwerer akuter Fälle wurde die Anwesenheit von Oxyuren im Wurmfortsatz wiederholt festgestellt. Von der Zählung der Leukocyten im Anfall bzw. Anlegung einer Leukocytenkurve rät Verf. Abstand zu nehmen, um nicht kostbare Zeit zu verlieren: die übrigen klinischen Zeichen genügen zur Festlegung der Indikationsstellung der Operation. Zwecks Anregung der Peristaltik bei der Nachbehandlung operierter Kranker wurden tropfenweise Kochsalzeingießungen, der elektrische Lichtbügel sowie Injektionen von Physostigmin (0,0007), Pituglandol und Hormonal verwandt. 182 Fälle hat Verf. frühoperiert (innerhalb 48 Stunden); Sterblichkeit 2,2%. *Schreuer* (Charlottenburg).$^{M}_{O}$

Fischer, A. W.: Zur Frage des hämolytischen Ikterus. (*Chirurg. Univ.-Klin., Halle.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 7, S. 173—174. 1920.

Die Herausnahme der Milz bei hämolytischem Ikterus bringt wohl den Ikterus schnell zum Verschwinden, aber die Verminderung der osmotischen Resistenz bleibt bestehen, es müssen also außer der Milz noch andere Organe schädigend auf das Blut einwirken. Hierfür scheint der von Aschoff näher erforschte retikulo-endotheliale Stoffwechselapparat in Milz, Leber, Lymphdrüsen und Knochenmark in Betracht zu kommen. Lähmt man denselben durch i.-v. Kollargolgaben, so vermag z. B. Toluylendiamin

keinen Ikterus mehr hervorzurufen. Nach der Ansicht des Verf. handelt es sich also beim hämolytischen Ikterus um eine „angeborene oder erworbene Dys- oder Hyperfunktion des retikulo-endothelialen Stoffwechselapparates“. Wenn diese Ansicht richtig ist, dann müßte es bei Kranken mit hämolytischem Ikterus durch i.-v. Injektion von Kollargol gelingen, den retikulo-endothelialen Apparat zu lähmen und so eine Verminderung des Hautikterus zu erzielen. *Emmerich* (Kiel).

Albu, A.: Über Folgezustände der enterogenen Cholangitis. (Subakute gelbe Leberatrophie und Cholelithiasis bei Kindern.) Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 11, S. 282 bis 283. 1920.

Die Kriegsernährung hat viel häufigere und schwerere Magen- und Darmkatarrhe hervorgerufen als man sie früher zu sehen gewohnt war, und infolgedessen auch ein vermehrtes Auftreten von Ikterus sowie von subakut verlaufender gelber Leberatrophie mit ungewöhnlichem Symptomenkomplex (vor allem Ascites und Anasarka). Ein zur Autopsie gekommener Fall, eine 49jähr. Dame betreffend, wird eingehender mitgeteilt. Durch die Schädigungen der Kriegskost sind auch die zur Gallensteinbildung führende infektiöse Cholecystitis und Cholangitis in wesentlich vermehrter Ausbreitung aufgetreten, ja sogar öfter bei Kindern beobachtet worden. Verf. hatte in den letzten 5 Jahren 17 Fälle akuter und subakuter Cholecystits bei Kranken unter 20 Jahren, darunter 2 Fälle mit nachgewiesener Steinbildung bei Kindern. Der eine, interessantere Fall, ein 11 jähriges Mädchen betreffend, bei dem ein erbsengroßer, 2 g schwerer, weicher aus Cholesterin bestehender Stein schließlich mit dem Stuhlgang abging, wird näher mitgeteilt. *Calvary* (Hamburg).

Bigelow, Leslie Lawson and Jonathan Forman: Lymphosarcoma of the mesentery. (Lymphosarkom des Mesenteriums.) (*Clin. of Children's hosp., Ohio State univ., Columbus, Ohio.*) Ann. of surg. Bd. **71**, Nr. 1, S. 11—15. 1920.

Ausführliche Krankengeschichte, Operationsbericht und Sektionsprotokoll eine Falles von Lymphosarkom des Mesenteriums bei einem 6jährigen Knaben. *Calvary* (Hamburg).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten. Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Stheeman, H. A. und A. K. W. Arntzenius: Das Stigma der Kalkarmut. (*Kinderkrankenh. 's Gravenhage.*) Nederlandsch Tijdschr. voor Geneesk. Jg. **64**, Nr. 13, S. 1030—1039. 1920. (Holländisch.)

Das Zeichen für Kalkverarmung ist das Erb-Chvosteksche Phänomen. Kalkarmut ist ein Zeichen von „Adynamie“, d. i. eine Herabminderung der wichtigsten biologischen Verrichtungen. Hierzu gehören Milchnährschaden, Bilanzstörung, prärachitische Ernährungsstörungen, manifeste Tetanie, Rachitis, konstitutionelle Darmschwäche, nervöse und allgemeine Asthenie (Asthenia nervosa, trophica, chylica) u. a. m. Das Erb-Chvosteksche Symptom ist darum kein spasmophiles Stigma allein, sondern ein calciprives Stigma. Es wurde an 45 Fällen aller möglichen adynamischen Erkrankungen die Beziehungen zwischen „Kalkspiegel“ einerseits und Erbschem sowie Chvostekschem Symptom andererseits untersucht. Der Kalkgehalt des Blutserums wurde nach der de Waardschen Methode festgestellt (Mikrotitration mit $^1/_{100}$ N-Kaliumpermanganat). Auf diese Weise wurde bei gesunden Kindern konstant 12—13 mg CaO auf 100 ccm Serum gefunden, während bei den verschiedenen Erkrankungen der Kalkspiegel zwischen 8,25 und 11,4 schwankte. Es ergab sich 1., daß bei niedrigem Kalkspiegel ($<$ 11,5) die Erbsche Reaktion meist positiv war, bei hohem negativ; 2. daß, je niederer der Kalkspiegel, desto stärker die Erbsche Reaktion war; 3. daß bei Rückgang der Reaktion zur normalen Reizschwelle auch der Kalkspiegel zu normalen Werten stieg. *Huldschinsky* (Charrlottenburg)

Stheeman, H. A. und A. K. W. Arntzenius: Der Wert der Blutuntersuchung für die Beurteilung des Kalkstoffwechsels. (*Kinderkrankenh., 's Gravenhage.*)

Nederlandsch Tijdschr. voor Geneesk. Jg. **64,** Nr. 14, S. 1168—1177. 1920. (Holländisch.)

Fortsetzung der vorstehend referierten Arbeit. Bei rachitischen Kindern hat sich gezeigt, daß der Blutkalkindex nicht der Schwere der Erkrankung und der elektrischen Übererregbarkeit entspricht, sondern sich in normalen Grenzen oder wenig darunter bewegt. Daraus folgt, daß das Erbsche Zeichen (die nervöse Übererregbarkeit) zwar mit dem wirklichen Niveau des Kalkstoffwechsels übereinstimmt, nicht aber mit dem Kalkgehalt des Blutes. Der hohe Kalkgehalt dieses bei Rachitis rührt von dem „unwirksamen" Kalk her, d. h. solchem, der für den Stoffwechsel nicht verwertet oder in zu hohem Maße ausgeschieden wird (inaktiver oder Schlackenkalk). Eine normale Blutkalkkonstante schließt das Bestehen einer negativen Kalkbilanz nicht aus, da der Körper durch automatische Kalkmobilisation aus den Kalkreserven solchen ins Blut treten läßt, unter Regelung durch die Epithelkörper. Sind aber diese Reserven erschöpft (Adynamie, Bilanzstörung, besonders bei Milchnährschaden), so tritt Eiweißeinschmelzung ein unter dem Bilde der Dekomposition. Bei relativer Kalkarmut hat der Körper sich auf ein niederes Kalkniveau eingestellt, man findet hierbei den Blutindex unter der Norm. Der habituell niedrige Kalkindex ist demnach ein Zeichen von allgemeiner Asthenie, dem Morbus adynamicus. Bei leichter Rachitis, die nicht mit Adynamie kompliziert ist, fehlt das Erbsche Zeichen, und der Blutkalkgehalt ist hoch, da genügend Angebot an Kalk da ist. Umgekehrt liegt bei Kombination der Rachitis mit Asthenie (prärachitischer Kalkbilanzstörung) infolge verringerter Kalkzufuhr (Darmstörung) oder vermehrter Ausfuhr absolute Kalkarmut vor und das Erbsche Symptom ist positiv, aber der Kalkindex hoch. Erst während der Heilung wird dieser niedrig: die Gewebe nehmen nunmehr den Kalk aus dem Blute auf. *Huldschinsky.*

Brade-Birks, Hilda K.: A bone condition analogous to rickets in a child of five months. (Eine rachitisähnliche Knochenerkrankung bei einem 5monatlichen Kinde.) Lancet Bd. **198,** Nr. 13, S. 712—713. 1920.

Bei einem 17 Wochen alten Brustkinde traten Verbiegungen der Unterarme und Unterschenkel sowie Schwellungen der Gelenkenden auf. Dabei bestand Aufhebung der Motilität, keine Kraniotabes. Durch Massage schwanden die Symptome allmählich. Nach der landläufigen Anschauung könne Rachitis nicht in so frühem Alter auftreten. *Huldschinsky.*

Fromme, Albert: Die Spätrachitis und ihre Beziehungen zu chirurg. Erkrankungen (Genu valgum und varum, Coxa valga und vara, Osteochondritis coxae, Schlattersche Krankheit, Pes planovalgus und Kyphoskoliose). (*Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **118,** H. 3, S. 493—545. 1920.

Beobachtungen an 103 Krankheitsfällen. Klinisch stehen die Schmerzhaftigkeit, besonders in Füßen und Knien im Vordergrund. Objektiv bestand immer Auftreibung der Wachstumszonen und Plattfußbildung. Der Gang war watschelnd, wahrscheinlich infolge Muskelschwäche. Ebenso bestand Druckschmerz der Knochen. Das Chvosteksche Symptom war meist, in schweren Fällen immer positiv. Mehrmals der Metaphysen Schwellungen, die an Barlowsche Krankheit gemahnten. Röntgenologisch wurden typisch-rachitische Veränderungen in den Epiphysen gefunden. Häufige „Spontanfrakturen". — Die Entstehung der Deformitäten wird erklärt durch Dauereinwirkung (Trauma im weiteren Sinne) auf die Wachstumszone, durch Zusammendrücken oder seitliche Verschiebung (Genu valgum, Coxa vara und valga) unter gleichzeitiger Einwirkung von Muskelzug. Die Osteochondritis coxae (Perthessche Krankheit) wird durch rachitische Erkrankung bedingt, indem der unter dem Gelenkknorpel liegende neugebildete Knochen durch ein Trauma (Belastung) geschädigt wird. Schlattersche Krankheit entsteht durch Zug des Quadriceps an dem rachitisch veränderten Tibiaapophysenansatz. Der Plattfuß steht mit der Spätrachitis in ursächlichem Zusammenhang. Skoliosen wurden nicht beobachtet, wohl aber Kyphosen. Die Spätrachitis ist verbreiteter, als bisher angenommen wurde. Therapeutisch wird Allgemeinbehandlung empfohlen, bei frisch entstandenen Deformitäten vorsichtiges unblutiges Redressement. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Mouriquand, G. et P. Michel: Le scorbut expérimental du cobaye est-il dû à la constipation? (Wird der experimentelle Skorbut des Meerschweinchens verursacht durch Obstipation?) (*Laborat. de pathol. et thérap. gén., faculté de méd., Lyon.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 3, S. 62—64. 1920.

Im Gegensatz zu der Ansicht von Collum und Pitz, die eine Retention von Darminhalt für das Auftreten von Skorbut bei ihren mit Hafer und Milch gefütterten Meerschweinchen anschuldigen, der sich durch Abführmittel und Darmdesinfizienzien vermeiden lasse, finden die Verff. in Bestätigung früherer Versuche bei ausschließlicher, aber ausreichender Fütterung mit Hafer, Gerste und Wasser nach 65 Tagen typischen Skorbut bei fast leerem Darm. Auch Abführmittel (Phenolphthalein 8 mg 1mal pro Woche, Petrolöl 1 ccm täglich) oder Darmdesinfizienzien (Lactose, künstlicher Orangensaft) schützen die Tiere nicht gegen die Erkrankung. Diese ist also nicht bedingt durch Retentionen im Darm, sondern durch fehlende Stoffe in der Nahrung. *Welz* (Breslau).[M]

Bigland, A. Douglas: Oedema as a symptom in so-called food-deficiency diseases. (Ödem als ein Symptom bei sogenannten „Erkrankungen aus Nahrungsmangel".) Lancet Bd. **198**, Nr. 5, S. 243—247. 1920.

Es werden Beobachtungen über Ödemerkrankungsfälle in einem türkischen Kriegsgefangenenlager in Kairo vom August 1916 mitgeteilt. Dabei werden ausführlich die deutsche Literatur und englische Beobachtungen über diese Art der Erkrankung mitgeteilt. *Karl Kassowitz* (Wien).

Berblinger, W.: Zur Frage der genitalen Hypertrophie bei Tumoren der Zirbeldrüse und zum Einfluß embryonalen Geschwulstgewebes auf die Drüsen mit innerer Sekretion. (*Pathol. Inst., Kiel.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med. Bd. **227**, S. 38—88. 1920.

Ausführliche Erörterungen über die Wirkung der Zirbeltumoren, besonders auch im Verhältnis zu anderen endokrinen Drüsen. Untersuchungen über die Frage, ob auch beim Menschen morphologische Veränderungen bestimmter endokriner Drüsen unter dem Einfluß von Geschwülsten aus embryonalem Gewebe-Teratomen-Chorionepitheliomen zustande kommen. *Thomas* (Köln).

Toepffer, Hanns: Über Nebennierenblutungen bei Neugeborenen. (*Staatl. Frauenklin., Dresden.*) Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 342—356. 1920.

Asphyktisch geborener, 2420 g schwerer Knabe, der ohne nachweisbare klinische Veränderung am 3. Tage ruhig „einschlief". Konvexitätsblutung der linken Hemisphäre. In einem Lappen der linken Nebenniere kirschkerngroße Blutung. Dort ist auch das „Mark" des Organs stark verändert. Toepffer glaubt, daß es sich in erster Linie um eine primäre, schon ältere, sicher in der Fötalzeit entstandene Thrombose einer suprarenalen Vene und eine sekundär bedingte Blutung gehandelt habe. Neuere Untersuchungen sind nicht berücksichtigt. *Thomas* (Köln).

Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe.

Funaioli, Giulio: Sulle pseudoanemie del lattante. (Über Pseudoanämien bei Säuglingen.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. **41**, Nr. 6, S. 62—64. 1920.

Von Sahli und Strauss wurden zuerst Säuglinge beschrieben, die ohne krankhaften Organbefund und bei normalen Erythrocytenzahlen und Hämoglobinwerten im Blute eine außerordentlich blasse Haut haben. Man findet in der pädiatrischen Literatur darüber so gut wie nichts, lediglich Pfaundler erwähnt diese Zustände im Feerschen Lehrbuch. Trotzdem sind solche Zustände nicht selten. Verf. fand unter 89 Säuglingen mit auffallend blasser Haut 11 mit durchaus normalem Blut- und Organbefund, bei denen Tuberkulose, Lues und irgendeine anämisierende Schädigung sowohl in der Vergangenheit der Kindes wie in der ihrer Ahnen ausgeschlossen werden konnte. Therapeutische Bemühungen, wie Arsen- und Eisengaben, Röntgenstrahlen und Änderung des Ernährungsregimes, Verminderung der Milch und Gemüsezulage, in der Annahme, es könnte sich um Ernährungseinflüsse handeln, hatten gar keinen Erfolg.

Deshalb sondert Verf. diese „Pseudoanämien“ von den wahren Anämien ab. Über die Ursache, warum Säuglinge mit absolut normalem Blut- und Organbefund eine auffallend blasse Haut haben, stellt Verf. folgende Erwägungen auf: Eine erbliche oder eine erworbene Minderwertigkeit glaubt er ausschließen zu müssen, von den 11 Kindern hatte auch nur eines Zeichen von Rachitis und Lymphatismus. Eine Hautgefäßaplasie lehnt er ab, ebenso wie eine abnorm schwache Entwicklung des Hautcapillarnetzes. Eine Verminderung der Gesamtblutmenge komme ebensowenig in Frage wie eine Blutüberfülle in anderen Organbezirken auf Kosten der Haut. Auch eine geringere Durchsichtigkeit der Haut muß abgelehnt werden. Mehr Wahrscheinlichkeit hat die Auffassung für sich, daß es sich um einen Angiospasmus der Hautgefäße handeln kann, obwohl man sich sofort fragen muß, warum die Blässe eine dauernde bleibt, warum Gemütserregungen keinen Einfluß auf sie haben und warum auch Antispasmodica gar keinen Erfolg haben. Die Tatsache, daß in der Ascendenz der vom Verf. beobachteten 11 Pseudoanämiker 7 mal nervöse Belastung festgestellt wurde, könnte auf einen Reizzustand des Nervensystems und besonders der Vasomotoren hindeuten. Dieses nervöse Moment in der Ascendenz scheint Verf. eine wesentliche Feststellung zu sein ebenso wie die Tatsache, daß Pseudoanämien bei Säuglingen relativ häufig sind. *Degkwitz* (München).

Schwarz, Herman and Nathan Rosenthal: The chlorotic type of anemia in infants and children. (Über Chlorose im Säuglings- und Kindesalter.) Arch. of pediatr. Bd. 37, Nr. 1, S. 1—10. 1920.

Die Verff. beobachteten bei frühgeborenen Kindern, bei Zwillingen und in den ersten Monaten ihres Lebens unrationell ernährten Kindern im Alter von 2 Monaten bis zu 8 Jahren eine Anämie, die alle Charakteristica der Chlorose des Erwachsenen zeigt: abnorm niedriger Hämoglobinwert bei normalen Erythrocytenwerten, normale numerische und morphologische Werte der Leukocyten und normale Blutmenge. Eisenmedikation hat denselben prompten, günstigen Erfolg wie beim Erwachsenen. Diese Chlorosen sind nicht immer auf den ersten Blick zu erkennen, bei 18 von 40 Fällen, die monatelang von den Verff. beobachtet wurden, wurde das Bestehen einer chlorotischen Anämie erst durch die Analyse des Blutes aufgedeckt. Anämie nach irgendwelchen akut- oder chronischinfektiösen Schädigungen scheiden für die Beobachtung aus, ebenso wie Anämien bei Unterernährung an der Brust oder zu lange gereichter ausschließlicher Brustnahrung. Die kindliche Chlorose ist nicht selten. Verff. sammelten in wenigen Monaten 40 Fälle. 14 waren jünger als 3 Monate, 29 jünger als 1 Jahr, 11 zwischen 1 und 8 Jahren. 28 von den Fällen waren Knaben und 12 Mädchen, im Gegensatz zur Chlorose der Erwachsenen, wo das männliche Geschlecht nicht erkrankt. Die klinische Untersuchung sondert zwei Typen: einen schwächlichen, untergewichtigen und einen vollwertigen. Auffallende Blässe der Haut oder Schleimhaut findet man nur bei einzelnen Fällen, oft fehlt sie ganz. Zeichen von exsudativer Diathese fehlen, die Organbefunde sind normal außer dem chlorotischen Blutbild. Bei zwei Fällen wurden Eisenstoffwechselversuche von 3tägiger Dauer angestellt, die eine deutlich negative Bilanz ergaben. Daß Frühgeborene so häufig kindliche Chlorotiker sind, bringen Verff. mit der Tatsache zusammen, daß die Eisenmenge, die beim Foetus in den letzten 3 Monaten deponiert wird, 3—4 mal größer ist als die Gesamtmenge der ersten 6 Monate, und daß so Frühgeborene zu wenig Eisen mit ins Eigenleben mitnehmen. Daß die kindliche Chlorose lange Zeit bestehen kann, erscheint Verff. sicher, ebenso daß sie spontan heilt. Ob sie in die Chlorcse des Erwachsenen übergeht, erscheint ungewiß. *Degkwitz* (München).

Infektionskrankheiten.

Canelli, Adolfo F.: L'azzurrofilia nel sangue dei morbillosi. (Über Azurophilie im Blute Masernkranker.) (*Clin. pediatr., univ., Torino.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. 18, H. 2, S. 82—87. 1920.

Mondolfo stellte 1913 fest, daß im Blute Masernkranker beinahe konstant eine

deutliche Vermehrung der Lymphocyten mit Azurgranulation zu finden sei. Ferrata gibt 1918 in seiner Emopatia an, daß diese von Mondolfo sogenannte Azurophilie bei Masern konstant und für diese Erkrankung charakteristisch sei. Verf. prüft mit May-Grünwald-Giemsa- und Romanesefärbung diese Angaben bei 60 masernkranken Kindern bis zu 9 Jahren und bei 5 Erwachsenen nach. Er nimmt an, daß beim Gesunden ungefähr ein Drittel aller Lymphocyten Azurgranulation zeigen, daß bei Kindern bis zu 9 Jahren der Durchschnittswert der Lymphocyten um 28,34% liegt und daß normalerweise bei dieser Altersstufe 12,15% der Lymphocyten Azurkörnelung aufweisen. Als Grenzwert, von dem an aufwärts Verf. von Azurophilie spricht, setzt er 15% fest. Er findet im Prodromalstadium der Masern eine Azurophilie bei 34% seiner Fälle, und zwar haben 20,5% aller Lymphocyten Azurgranula. Während des Exanthems zeigen 80,5% aller Fälle Azurophilie, die im Durchschnitt 47,5% beträgt, im postexanthematischen Stadium zeigen 15% eine Azurophilie von 16,5%, und bei komplizierenden Bronchopneumonien haben bei 20% der Fälle 15,5% der Lymphocyten Azurgranula. Azurophilie wird am häufigsten während des Exanthems gefunden. Während dieser Zeit findet man die höchsten Werte, mit Abklingen des Exanthems fallen sie rasch. Die Angaben Mondolfos werden bestätigt, daß bei Masern fast konstant eine Azurophilie angetroffen wird; nicht bestätigt wird die Angabe Ferratas, daß die Azurophilie charakteristisch für Masern sei. Verf. findet Azurophilie auch bei Scharlach, Varicellen, Milliartuberkulose und vor allem bei croupöser Pneumonie nach der Krise. *Degkwitz.*

Feer, E.: Varicellen und Herpes zoster. (*Zürcher Kinderklin.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 3, S. 41—42. 1920.

Verf. zeigt an Hand eines selbst während einer Hausepidemie beobachteten Falles und nach Literaturangaben, daß Varicellen unter jetzt noch unbekannten Umständen auch einmal in der Form eines reinen, scharf umschriebenen Herpes zoster auftreten können. *Wiechers* (Würzburg).

Grégoire, Raymond: Ostéomyélite aiguë à staphylocoques et vaccinothérapie. (Vaccinebehandlung bei akuter Staphylokokken-Osteomyelitis.) Bull. méd. Jg. 34, Nr. 3, S. 41—42. 1920.

Vaccinebehandlung darf nur bei verhältnismäßig günstigem Allgemeinzustand stattfinden, sie muß bei der septischen Form unterbleiben. Verwendet wurde eine im Institut Pasteur hergestellte Vaccine. Als erste Gabe wurden 200 Millionen Keime eingespritzt, bei Wiederholung ist Erhöhung auf das 4—5fache möglich. Die Reaktionen waren gering: Temperatursteigerungen selten um 1°, Spuren von Eiweiß im Harn, stets eine auffällige Pulsbeschleunigung, die 2—4 Tage anhält und vor erneuter Einspritzung abgeklungen sein muß. Neben der Vaccinebehandlung Punktion größerer Abscesse, keine Einschnitte, um Mischinfektion zu verhüten. Günstige Ergebnisse in 9 Fällen. Behandlungsdauer 4—5 Wochen. Ob Dauerheilungen vorliegen, muß noch abgewartet werden. *Bulius* (Potsdam).$^{M}_{o}$

Schanz, Fritz: Die bakteriologische Diagnose der Diphtherie. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 9, S. 210—212.

Das Problem der bakteriologischen Unterscheidung der Di- und Pseudodiphtheriebacillen ist noch keineswegs gelöst. So wie man bei einem hohen Prozentsatz von Säuglingen aus der Nase morphologisch einwandfreie Di-Bacillen züchten kann, ohne daß der Infekt dem Träger gefährlich würde, so finden sich auch bei zahlreichen Menschen im Conjunctivalsack klinisch harmlose Xerosebacillen, die in ihrem morphologischen Verhalten echten Di-Bacillen gleichen. Da die für echte Di-Bacillen beweisende Giftproduktion in ihren Beziehungen zur zeitlichen und quantitativen Bildung der Ernstschen Körperchen sehr wechselnd ist, so gewann Verf. noch einmal aus Conjunctivalsäcken seiner Patienten durch Überimpfen auf Löffler-Serum mehrere Xerosestämme, die schon nach 15 Stunden Ernstsche Körperchen zeigten. Sie glichen morphologisch durchaus den echten Di-Bacillen, waren klinisch aber ungefährlich. *Eckert* (Berlin).$^{M}_{o}$

Wood, Frank M.: The vaccine antitoxin method in the treatment of diphtheria. (Die Vaccine-Antitoxinmethode in der Behandlung der Diphtherie.) New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 2, S. 53—54. 1920.

Es wird die kombinierte Injektion von abgetöteten Di-Bacillen mit Antitoxin empfohlen. Durch Anlegen von Kulturen aus dem Rachen der Erkrankten wird autogene Vaccine gewonnen. Die Dosis beträgt bei leichten Fällen mit höchstens 4tägiger Krankheitsdauer 300 Millionen Bacillen. Bei älteren, toxischen Fällen mit ausgedehnter Membranbildung werden nur 100 Millionen Bacillen, aber 3—5000 I.-E. Serum gegeben und die Antitoxingabe auch öfter wiederholt. Als Vorteil der Methode wird angegeben: Schnelles Verschwinden der Membranen, Anregung eigener Antitoxinbildung und dadurch bedingte Vermeidung von Herzschwäche und postdiphtherischer Lähmung, Verschwinden der Bacillen aus dem Rachen nach 10 Tagen, bei prophylaktischer Darreichung erfolgreiche Bekämpfung der Bacillenträger, neben dem klinischen Erfolge demnach eine wesentliche Ersparnis an Geldmitteln. *Eckert* (Berlin).[M]

Brownlie, James Law: The problem of the „positive throat" in diphtheria convalescents. A clinical study of 50 consecutive vaccinetreated cases. (Das Problem des positiven Bacillenbefundes im Rachen bei Di-Rekonvaleszenten. Eine klinische Studie an 50 aufeinanderfolgenden mit Vaccine behandelten Fällen.) Lancet Bd. **198**, Nr. 13, S. 706—708. 1920.

Es wurde käufliche nicht autogene Vaccine benützt. Hierbei zeigte sich zunächst ein verschiedenes Verhalten der Bacillen der Vaccination gegenüber. In 13 Fällen verschwanden die Bacillen in 24 Stunden und es wurde ein unmittelbar abtötender Einfluß der Vaccinebestandteile auf diese Bacillenstämme angenommen. In 24 Fällen konnten bis zum Verschwinden der Keime mehrere Etappen festgestellt werden. Erst verschwand die Bipolarität, dann trat eine Körnchenbildung im Bacillenleib auf, schließlich erfolgte die Auflösung. Bei dem Rest der Fälle wurde eine wechselnde Metamorphose der Bacillen festgestellt. Nach 24 Stunden gewannen hier die Bacillen die Form von Diplobacillen und wechselten sehr in Größe und Gestalt. Diese Involutionsformen verschwanden dann. Als Ursache für die Persistenz der Bacillen nimmt der Verf. an 1. einen immanenten Mangel an Widerstandsfähigkeit des Kranken durch interkurrente Zufälle, z. B. Pneumonie; 2. Ausbreitung der Infektion auf pharyngeale oder nasale Nebenräume; 3. Schwere der ursprünglichen lokalen Infektion; 4. Individuelle Toleranz oder natürliche Disposition. Über die Art der Anwendung, ob Heilserum beigegeben wurde, wird nichts berichtet. Nach 8 Tagen waren alle Bacillenträger frei und blieben es auch dann, wenn ihnen bis zum 27. Tage reichlich Gelegenheit zur Reinfektion geboten wurde. *Eckert* (Berlin).

Byard, Dever S.: Diphtheria prevention. (Diphtherie-Prophylaxe.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 1, S. 22—31. 1920.

Die Ansicht des staatlich angestellten Hygienikers von Massachusetts geht dahin, daß in diesen Staate die Diphtherie noch ohne jede ärztliche Kontrolle ist. Einige statistische Zahlen sprechen dafür. In den Vereinigten Staaten starben 1916 insgesamt 10 367 Personen an Diphtherie, das ist über 1% der Gesamttodesziffer, hiervon 908 Kinder unter 1 Jahr, 1696 1 Jahr alte und 6532 unter 5 Jahr alte Kinder. Die Todesfälle an den verbreitetsten Infektionskrankheiten betrugen 1916—1918: an Di. 19 150, Keuchhusten 10 200, Masern 9500, Scharlach 8200. Die Durchführung der prophylaktischen Seruminjektion hat bei Kindern zwischen 5 und 9 Jahren die Todesziffer der Di. um 75% herabgesetzt. Eine weitere Herabsetzung läßt sich erwarten bei Anwendung der aktiven Immunisierung mit Toxin-Antitoxin-Gemischen, wie sie in Amerika experimentell und klinisch von Park und Zingher angewandt wurden. Die Reaktion auf die Injektion ist bei Kindern selten und relativ mild. Man beobachtet vom 1. bis 3. Tage leichte Temperatursteigerung, lokale Rötung, Schwellung, Empfindlichkeit. Das Problem der Di.-Prophylaxe besteht demnach in dem Herausfinden der verdächtigen Fälle und ihrer aktiven Immunisierung, wobei ein Gehalt von $^1/_{32}$ I. E.

im ccm Blut als ausreichend für eine individuelle Immunität erachtet wird. Es zeigt sich, daß die Schicksche Cutanprobe ausreichend ist zur Feststellung der Immunität. Ihr negativer Ausfall macht eine aktive Immunisierung überflüssig. Verf. immunisierte 250 Kinder nach Park und Zingher. Säuglinge unter 10 kg oder unter 1 Jahr erhielten $^1/_2$ ccm, die anderen 1 ccm. Es wurden jedesmal 3 Injektionen mit 1 Woche Zwischenraum gegeben. Trotz der gegebenen Ansteckungsmöglichkeit, trotz mehrfach eintretenden Bacillenbefunds erkrankte keins der geimpften Kinder an Di. *Eckert.*

Morin, Ch.: Prophylaxie scolaire. Etude d'une épidémie de diphthérie. (Prophylaxe in der Schule. Studie über eine Di.-Epidemie.) Méd. scolaire Bd. 9, Nr. 4, S. 53—65. 1920.

In einem besonders ärmlichen und schmutzigen Viertel von Paris bricht eine Di.-Epidemie aus, die auch auf die École maternelle (etwa unserer Kinderbewahranstalt entsprechend) und auf eine Mädchenschule übergreift, während die auf dem gleichen Grundstück untergebrachte Knabenschule verschont wird. Der Kampf gegen die Epidemie beginnt in der Schule sofort bei Bekanntwerden des ersten Falles. Desinfektion der Schulzimmer, Ausmerzung der Bacillenträger durch systematische bakteriologische Untersuchungen ergibt keinen Erfolg. Zweimal wurden die Schulen geschlossen, immer wieder traten Fälle auf. Die Verteilung eines von Roux empfohlenen Merkblattes, das die Eltern auffordert, vom Hausarzt prophylaktische Seruminjektionen machen zu lassen, bleibt wirkungslos. Verf. setzt deshalb durch, daß ihm geeignete Räume zur Verfügung gestellt werden, um selbst die Impfungen mit Heilserum vornehmen zu können. Gleichzeitig wird ihm eine Assistentin (Fürsorgeschwester) beigegeben, die ihrerseits für Aufklärung in den Familien sorgt. Nach Durchsetzung dieser Maßnahmen erlosch die Epidemie. Die Entfernung der Bacillenträger aus der Schule hilft nichts, da der Verkehr außerhalb der Schule nicht überwacht werden kann. Das Freibleiben der Knabenschule wird damit erklärt, daß die Knaben nach Beendigung ihrer Schularbeiten auf die Straße eilen und hier frische Luft genießen und sich so widerstandsfähiger erhalten als die mit häuslichen Arbeiten meist überlasteten Mädchen. *Eckert* (Berlin).

Genoese, Giovanni: Sul comportamento del liquido cefalo-rachidiano nella pertosse. (Über das Verhalten des Liquor cerebrospinalis beim Keuchhusten.) (*Clin. pediatr., univ. di Roma.*) Policlin., sez. prat. Jg. 27, H. 10, S. 291—296. 1920.

Bei 6 Fällen von Keuchhusten, Kinder zwischen 2. und 6. Jahre betreffend, wurden genaue Untersuchungen des Lumbalpunktates vorgenommen. Der Verlauf der Krankheit war ein schwerer, in 3 Fällen bestanden Konvulsionen. Die Punktion wurde im anfallsfreien Intervall vorgenommen. Die klare Flüssigkeit entleerte sich immer unter erhöhtem Druck. Der Eiweißgehalt war unverändert, es bildete sich kein Gerinnungsnetz, kein Aceton, normaler cytologischer Befund. Die reduzierenden Substanzen waren stark vermehrt, ein Ausdruck der bestehenden meningealen Kongestion, analog den Erfahrungen experimenteller spinaler Anästhesie. *Neurath* (Wien).

van Hoogenhuijze, C. J. C.: Zur Ätiologie der spanischen Grippe. Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh. I. Abt., Orig., Bd. 84, H. 2, S. 88—95. 1920.

Aus dem Blute von 34 Grippekranken gelang es, auf Blutagar einen gekörnten, septierten, mitunter pestähnlich aussehenden Bacillus zu züchten. Die gezüchteten Bacillen wurden vom Serum Grippekranker, nicht vom Serum Gesunder oder an anderen Krankheiten leidender Personen agglutiniert. Die Bacillen waren für Laboratoriumstiere nicht pathogen oder sehr wenig schädigend. Der Beweis (durch Versuche am Menschen), daß die gezüchteten Bakterien (die sich am 2. und 3. Tage der Erkrankung im Blute sowie gelegentlich in Organen usw. [Empyem, Drüsen, Lunge] fanden) wirklich die Grippeerreger sind, konnte nicht erbracht werden. *Carl Klieneberger* (Zittau).ᴹ

Pajares, José Velasco: Ein Fall von Noma nach Grippe. Pediatr. espan. Jg. 9, Nr. 89, S. 60—68. 1920. (Spanisch.)

Kind von $2^1/_2$ Jahren, vor 1 Woche eine schwerere Grippe gehabt. Beginn des Noma

an der Oberlippe, schnelles Fortschreiten mit Zerfall von Mund, Nase, Wangen und Stirn. Neosalvarsaninjektionen erfolglos. Prophylaxe durch Munddesinfektion bei und nach Grippe ist nötig. Ätiologisch kann Thrombosierung nicht in Frage kommen, da gerade diese Gegend mit Gefäßen reich versorgt ist. Man muß an einen hämolytischen Prozeß denken; das Noma ist keine verschlimmerte Stomatitis ulcerosa, sondern eine spezifische Erkrankung. Chirurgische Eingriffe sind zwecklos.
Huldschinsky (Charlottenburg).

Bodon, Karl: A jodkalium alkalmazísa a spanyol láz kezelésében ès prophylaxisában. (Anwendung des Jodkaliums in der Behandlung und Prophylaxe der spanischen Influenza.) Orvosi Hetilap Nr. 6. 1920.

Angeregt durch die antibactericide Verwendung des Jods in der Chirurgie, versuchte Verf. die innere Anwendung des Jodkaliums bei der spanischen Influenza. — Am 1. Tage evtl. auch am 2. Tage werden 3mal tägl. $^1/_2$—1 g Jodkali eingenommen, vom 3. Tage an treten die anderen bisher bekannten Mittel der Therapie in den Vordergrund. Ebenso verabreicht Verf. das Jodkali auch prophylaktisch zum Schutze der Umgebung. *Kiralyfi* (Budapest).[M] [o]

Leishman, William B.: The results of protective inoculation against influenza in the army at home, 1918—1919. (Die Resultate der Schutzimpfung gegen Influenza bei der Armee in der Heimat, 1918/1916.) Brit. med. journ. Nr. **3085**, S. 214—215. 1920.

Der gebrauchte Impfstoff, der zunächst bei der ersten Impfung in Mengen von 0,5 ccm, bei der zweiten nach 10 Tagen mit 1 ccm zur Verwendung kam, setzte sich zusammen aus 60 Millionen Keimen von B. influenzae, 80 Millionen Streptokokken und 200 Millionen Pneumokokken. Als sich im Verlauf der Epidemie herausstellte, daß der Pfeiffersche Bacillus eine größere Rolle spielte als ursprünglich angenommen, wurde der Impfstoff modifiziert und nun 400 Millionen Keime im ccm benutzt. Zusammenfassung der Tabelle: Geimpft und nicht geimpft: Zahl der Fälle: 15,624 (43,520); Zahl der Erkrankungen $^0/_{00}$ 14,1 (47,3); Zahl der Lungenkomplikationen $^0/_{00}$ 1,6 (13,3); Todesfälle $^0/_{00}$ 0,12 (2,20). Die Ergebnisse berechtigen zu weiteren Versuchen, auch bei der Zivilbevölkerung sollte die Schutzimpfung gegen Grippe zur Anwendung gebracht werden. *Emmerich* (Kiel).[M]

Embleton, Dennis: Sphenoidal empyema and epidemic cerebro-spinal fever. (Empyem der Keilbeinhöhle und epidemische Cerebrospinalmeningitis.) Brit. med. journ. Nr. **3079**, S. 7—10. 1920.

In 34 Fällen von akuter epidemischer Cerebrospinalmeningitis wurde bei der Autopsie 32mal ein Empyem der Keilbeinhöhle gefunden, desgleichen bei 10 im hydrocephalischen Stadium obduzierten Fällen. Bei der Untersuchung von 47 geheilten Fällen war der Sinus frei. Verf. nimmt an, daß der Meningokokkus zunächst einen Nasenkatarrh hervorruft, der sich bei entsprechenden Verhältnissen auf den Sinus sphenoidalis fortsetzt und von hier eine Infektion der Meningen auf dem Lymph- oder Blutwege erzeugt. Das Sinusempyem ist der entscheidende Faktor für die Entstehung der Meningitis bei dieser Erkrankung. Operative Maßnahmen zur Beseitigung des Empyems hatten im akuten Stadium keinen Einfluß auf den letalen Verlauf; dagegen glaubt der Verf., die Heilung dreier Fälle von fünf im hydrocephalischen Stadium Operierten als einen Erfolg dieser Therapie buchen zu können, weil alle Nichtoperierten eingingen. *Versé* (Charlottenburg).[M] [o]

Malvani, Irene: La terapia della meningite cerebrospinale meningococcica. (Die Therapie der cerebrospinalen Meningokokkenmeningitis.) (*Clin. pediatr., istit. di studi super., Firenze.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **18**, H. 2, S. 88—96. 1920.

Vor Einführung der Serotherapie wurde die Meningokokkenmeningitis entweder durch Entfernung des eitrigen Liquors mittels Lumbalpunktion, also Verminderung des Druckes und Entfernung der Erreger und ihrer Toxine oder durch nachträgliche Injektion antiseptischer Substanzen (Lysol, Argentum colloidale) behandelt. Bei diesen therapeutischen Maßnahmen schwankte die Mortalität zwischen 75 und 80%. Mit

Einführung der Serotherapie (1905) sank sie auf 30%. Zeitlich hat die Therapie mit Konstatierung eines trüben Punktates, ohne auf die Erkenntnis der Meningokokken zu warten, einzusetzen (20—30 ccm bis zur 6maligen Wiederholung bei schweren Fällen). Zeichen der Wirkung sind Temperaturabfall, Besserung des Allgemeinbefindens, Klärung des Punktates, Schädigung der Kokken, Hemmung ihrer Vermehrung. Das phagocytische Vermögen des Blutserums soll steigen, ebenso die Präcipitations- und Agglutinationsfähigkeit. Polyvalentes Antimeningokokkenserum soll wirksamer sein. Die verschiedenen Kokkenstämme liefern auch differente Seren. Von einzelnen Forschern wird die intraspinale Autoserotherapie empfohlen. Selten kommt es bei der Meningokokkenserotherapie zu anaphylaktischen Phänomenen, die jedoch nie von der Serotherapie abhalten sollen, da die Gefahr geringer ist als die der Meningitis. Ein Versagen der Serotherapie ist in dem zu späten Beginn derselben, in der Seroresistenz der Kokken und schließlich öfters in der Form der „abgeschlossenen Meningitis" begründet, letzteres besonders bei Säuglingen, kenntlich durch Abfluß geringfügiger Liquormengen bei bestehendem hohen Druck. In Betracht käme in solchen Fällen die Ventrikelpunktion durch die Fontanelle, und zwar durch deren seitlichen Winkel, um dem Sinus longitudinalis aus dem Wege zu gehen. Bei größeren Kindern müßte trepaniert werden. Der Punktion hat die Seruminjektion sofort zu folgen. Das Außerachtlassen dieses Vorgehens könnte Hydrocephalus und Sehstörungen zur Folge haben. „Parameningeale Herde" lassen in manchen Fällen die Seruminjektion in den allgemeinen Kreislauf am Platze erscheinen. Ein hämatogener Ursprung der Krankheit liegt auch der angeblichen rhino-pharyngealen Lokalisation des Virus zugrunde. Das Vaccinationsverfahren endlich könnte alle Lokalisationen gleichmäßig treffen. Es empfiehlt sich besonders zur Unterstützung der Serotherapie. Es wird subcutan zur Anwendung gebracht. Der Wert der aktiven Immunisation auf dem Wege der Vaccination zeigt sich hauptsächlich in solchen schweren Fällen, die keine Neigung zur Spontanheilung haben. *Neurath* (Wien).

Masoin, Paul: Trois cas d'encéphalite léthargique. (3 Fälle von Encephalitis lethargica.) Scalpel. Jg. **73,** Nr. 14, S. 282—283. 1920.

Fall I betrifft ein 11jähriges Mädchen. Nach 3—4 Tagen der Unruhe und leichten Fiebers ohne Erbrechen tiefe Somnolenz, die 13 Tage andauerte. Keine für Typhus oder Grippe sprechenden Symptome. Reflexe und Lumbalpunktion o. B. Temperatur zwischen 37 und 38,5°. Ernährung mit flüssiger Kost, ohne daß Kind aus Somnolenz erwachte. Langsames Entstehen starker Salivation und einer leichten Muskellähmung. Langsame Genesung. Dauer 7—8 Wochen.

Keine allgemeinen klinischen Ausführungen. *Dollinger* (Charlottenburg).

Simon, Gerhard: Über die serologische Ruhrdiagnose. Zeitschr. f. Medizinalbeamte Jg. **33,** Nr. 2, S. 34—37. 1920.

Blutserum von 240 Kranken mit den klinischen Zeichen der Ruhr wurde nach dem 7. Krankheitstage je einmal untersucht. Als positiv galt nur großflockige, mit bloßem Auge nach 20 Stunden Brutschrankaufenthalt erkennbare Agglutination in Verdünnungen von 1 : 100. In 81,3% der Fälle positives Ergebnis. Dabei Bestätigung der Erfahrung, daß Y-Krankenserum fast stets nur den Y-Stamm, Shigaserum dagegen auch den Y-Stamm agglutiniert. Im Hinblick auf die meist wenig befriedigenden Ergebnisse der bakteriologischen Ruhrdiagnose verdient in der Praxis die serologische Ruhrdiagnose den Vorzug. *Bulius* (Potsdam).

Kabéshima, Tamezo: Thérapie expérimentale des porteurs de germes. (Keimträgerbehandlung im Tierexperiment.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **170,** Nr. 1, S. 71—72. 1920.

Durch Injektion abgetöteter Shiga-Bacillen in die Ohrvene von Kaninchen, wird die Galle bactericid für die betreffende Bakterienart. Mit derselben Methode gelang es, Kaninchen, die durch Gallenblasenimpfung zu Keimträgern geworden waren, keimfrei zu machen. *Emmerich* (Kiel).

Kritzler, Hans: Beobachtung von Genitalblutungen bei cholerakranken Frauen. (*Univ.-Frauenklin., Gießen.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 7, S. 170—174. 1920.

Bericht über eine kleine Choleraepidemie in Sewastopol. Dabei zeigten sich bei 2 Frauen und einem 4 jährigen Mädchen neben den Erscheinungen der Cholera Genitalblutungen. Dieselben werden auf eine durch die Choleratoxine hervorgerufene Endometritis zurückgeführt; diese Endometritis ist auch eine Hauptursache für den häufigen Abortus bei cholerakranken, graviden Frauen. *Mosbacher* (Nürnberg).

Neisser, M.: Zur Kritik des öffentlichen Desinfektionswesens. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 13, S. 351—352. 1920.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die Mehrfachinfektionen in einer Familie nicht zu den Seltenheiten gehören (bei Diphtherie 15%). Sicherlich spricht auch das Überleben von Krankheitserregern an leblosem Material hierbei eine gewisse Rolle. Die wirksamen Mittel, um diese Gefahr auszuschalten, bestehen vor allem in einer Ausbildung der fortlaufenden Desinfektion, die organisatorisch zu regeln ist, denn sie erfordert unbedingt behördliche Kontrolle. In der Schlußdesinfektion kann unter Berücksichtigung der heute organisatorisch gut ausgebildeten Dampfdesinfektion die Formalindesinfektion sinngemäß eingeschränkt werden, zumal die Kosten und die Schwierigkeiten der Formalinbeschaffung dazu zwingen. *Langer* (Charlottenburg).

Tuberkulose.

Fejér, A. von und W. v. Schulz: Untersuchungen tuberkulöser Sputa mittels des Zinkfällungsverfahrens. (*Spezialheilanst. ungar. Landeskriegsfürsorgeamt Rózsahegy.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. 2, S. 43—44. 1920.

Der Auswurf wird zur Untersuchung auf Tuberkelbacillen mit 10% Antiformin aufgelöst. Von der so gewonnenen Flüssigkeit wird ein Reagensglas voll mit 0,5 ccm einer 20 proz. Zinkacetat- oder Zinkchloratlösung versetzt. Es entsteht ein Niederschlag, der nach mehreren Stunden zu Boden sinkt und dann in der üblichen Weise auf Tuberkelbacillen untersucht werden kann.

Mit dieser Art der Anreicherung hatten die Verfasser bei der Untersuchung von fast 2000 Auswurfproben wesentlich zahlreichere positive Ergebnisse als mit der üblichen Uhlenhuthschen Methode und auch bessere Resultate als mit der Ditthorn-Schultzschen Methode, bei der die Niederschlagsbildung in gleicher Weise durch Liquor ferri oxychlorati hervorgerufen wird. *Schürer* (Frankfurt a. M.).

Baatz: Zur Frage der Auflösung von Tuberkelbacillen durch spezifische Immunstoffe. (*Hyg. Inst., Univ. Breslau.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh. I. Abt., Orig., Bd. **84**, H. 2, S. 81—88. 1920.

Verf. konnte die Angabe von Kraus und Hofer, daß bei tuberkulösen Meerschweinchen intraperitoneal injizierte Tuberkelbacillen in kurzer Zeit aufgelöst werden, nicht bestätigen. Ebensowenig zeigte das Serum tuberkulöser Tiere im Peritoneum normaler Meerschweinchen eine Auflösungswirkung gegenüber gleichzeitig injizierten Tuberkelbacillen. Dementsprechend übte es auch nicht die geringste Schutzwirkung aus. *Meyer* (Berlin).

Kieffer, Otto: Tuberkulose und Grippe. (*Städt. Spit. f. Lungenkr., Mannheim.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **43**, H. 2, S. 204—214. 1920.

Von 274 Lungentuberkulösen, die vom 1. XII. 1918 bis 1. VI. 1919 in das Mannheimer städtische Lungenspital neu aufgenommen wurden, gaben 55 bestimmt an, im Anschluß an eine Grippe erkrankt zu sein. Das Auftreten einer tuberkulösen Lungenerkrankung nach Grippe ist demnach als häufig zu betrachten. Meist handelt es sich um alte latente Hilusdrüsenherde, die durch die Grippe wieder aktiv werden. Trotzdem die Mehrzahl der Fälle erblich nicht belastete, kräftige Personen im jugendlichen Alter waren, war der Krankheitsverlauf recht ungünstig. Das Blutbild zeigte häufig eine starke Vermehrung der Monocyten, in prognostisch ungünstigen Fällen außerdem eine ausgesprochene Lymphopenie. Bei den schon an Lungentuberkulose Erkrankten ist die Disposition zur Grippe im allgemeinen herabgesetzt, ihr Verlauf

leichter, eine wesentliche Verschlimmerung des tuberkulösen Lungenprozesses tritt meist nicht ein. *Schürer* (Frankfurt a. M.).

Guthrie, Douglas: Notes on thirteen cases of aural tuberculosis in infants. (Notizen über 13 Fälle von tuberkulöser Ohrerkrankung bei Säuglingen.) Journ. of laryngol., rhinol. and otol. Bd. **35**, Nr. 4, S. 99—102. 1920.

Unter 79 Fällen von chronischer Mittelohreiterungen bei Säuglingen aus dem Royal Hosp. f. Sick Childr. in Edinburgh war die ursächliche Erkrankung bei 40 Masern, bei 13 Tuberkulose, bei 8 Scharlach, bei 8 Pneumonie, bei 5 Keuchhusten, bei 3 Trauma, bei 2 Diphtherie. Wenn eine Ohreiterung bei Säuglingen länger dauert als 2 Monate, ist sie der Tuberkulose stark verdächtig. Bei allen Fällen war der Beginn völlig schmerzlos. Ohne vorausgegangene akute Erkrankung trat Eiterung aus dem Gehörgang auf. In 3 Fällen trat ein Absceß hinter dem Ohr auf, der zur Fistelbildung aus dem Proc. mastoid. führte. 7 von den 13 Fällen zeigten eine Facialislähmung. Alle zeigten Schwellung der umliegenden Lymphdrüsen. — Die Infektion erfolgte nach des Verf. Auffassung bei den meisten Kindern durch die Milch. 9 von 11 Kindern, über die Angaben vorliegen, wurden ausschließlich oder teilweise mit roher Milch ernährt Das einzige, das nur gekochte Milch erhalten hatte, hatte eine tuberkulöse Mutter und bei einem Kind, das nur gestillt worden war, blieb der Infektionsmodus unbekannt. Der Infektionsweg führt wahrscheinlich über den Nasopharynx, wo der Primäraffekt sitzen dürfte und von dort durch die Tube zum Mittelohr. Adenoide Wucherungen bei sonst gesunden Kindern erweisen sich nicht selten (nach Angaben der Literatur 12—20%) bei histologischer Untersuchung als tuberkulös erkrankt. — In 9 Fällen wurde die Radikaloperation gemacht. 4 davon wurden geheilt. An der Operation starb keines, 3 aber nach einigen Wochen, vermutlich an Meningitis. Von den nicht operierten starben 2, die anderen 2 sind nach 2 Jahren in besserem Gesundheitszustand, haben aber noch ihre Ohreiterung. *Ibrahim* (Jena).

Drügg, Walther: Zur Frage der spezifischen Diagnose und Prognose der chirurgischen Tuberkulose. (*Chirurg. Univ.-Klin., Cöln-Lindenburg.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **153**, H. 5/6, S. 289—320. 1920.

Die Untersuchungen sind ein neuer Beleg dafür, daß die abgestufte Intracutanreaktion mit Tuberkulin keine Unterscheidung von aktiver und inaktiver Tuberkulose gestattet. Auch von der Subcutanreaktion ist nicht mehr zu erwarten, denn selbst eine positive Herdreaktion gibt in klinisch zweifelhaften Fällen keine Sicherheit. Ebensowenig führt der Nachweis von tuberkulinneutralisierenden Antikörpern im Patientenserum nach Singer zur Differentialdiagnose; vermutlich wird beim Verweilen von Serum-Tuberkulinmischungen im Brutschrank durch unspezifische Serumsubstanzen das zerfallende Tuberkulin zum Teil abgesättigt. — Wertvoller ist die prognostische Bedeutung wiederholter Tuberkulinreaktionen, denn im allgemeinen läuft die Intensitätszunahme mit klinischer Besserung parallel. Die Differentialdiagnostik mittels der Partialantigene von Deycke-Much lehrt, daß zahlenmäßig die Albuminempfindlichkeit hinter der Fettempfindlichkeit zurücktritt und zwar bei klinisch Tuberkulosefreien stärker als bei (chirurgisch) Kranken. Aber auch diese (theoretisch noch nicht erklärbare) Differenzierung führt die klinische Diagnostik nicht weiter. Der prognostische Wert wiederholter Reaktionen mit Partialantigenen ist der gleiche wie beim Tuberkulin; die Möglichkeit einer schärferen Differenzierung der Immunität schafft dieser Methodik sogar eine gewisse Überlegenheit und erlaubt eine zuverlässige Kontrolle des therapeutischen Handelns. *Langer* (Charlottenburg).

Braasch, W. F.: Surgical renal tuberculosis: the prognosis. (Die Prognose der chirurgischen Nierentuberkulose.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **159**, Nr. 1, S. 8—19. 1920.

Unter 532 operierten Fällen fanden sich nur 2 = 0,4% unter 10 Jahren und 37 = 6,9% zwischen 10 und 20 Jahren. Es zeigte sich, daß in der Kindheit Nierentuberkulose

in der Regel eine Begleiterscheinung allgemein disseminierter Tuberkulose ist und eine Operation deshalb von vornherein meist aussichtslos erscheint. *H. Albrecht* (München).

Dörrenberg: Fünfjährige Erfahrungen mit dem Friedmann-Tuberkulosemittel. (*Stadtkrankenh., Soest.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 3, S. 63—65. 1920.

Die Behandlung mit dem Friedmannschen Tuberkulosemittel ergab durchweg günstige Erfolge. Verf. sah schon nach einer Injektion Heilungen auftreten. Abszedierungen traten in der Hälfte der Fälle auf die Injektion hin auf, wodurch aber der Heilungsprozeß keineswegs beeinträchtigt wurde. Die Zahl der zur Behandlung gekommenen Fälle betrug 38 im Jahre 1914, dazu weitere 58 im Jahre 1918.

Von behandelten Kindern sind zwei Fälle erwähnt. Ein 8jähriges Kind mit operierter Bauchfelltuberkulose zeigte nach einer Injektion einer $^1/_4$ Dosis auffallende Besserung, indem Fieber, tuberkulöse Wucherungen und Exsudat rasch zurückgingen. Bei einem 7jährigen „verkümmerten" Kinde mit multipler Knochencaries heilten auf eine Injektion von 0,3 der Dosis „stark" die meisten Herde aus, die übrigen sind in Rückbildung begriffen (Zeitangaben fehlen). In 5 Fällen von erblich schwerbelasteten Kindern, von denen einige bereits Lungenerscheinungen zeigten, wurde das Mittel als Schutzimpfung angewandt, anscheinend mit Erfolg (ohne nähere Begründung).

Gelegentliche Mißerfolge wurden gesehen, abgesehen von Meningeal- und Miliartuberkulose, bei verkästen Lymphdrüsen des Mediastinums und Mesenteriums, bei pleuritischen Schwarten, Kavernen, bei tuberkulösen Geschwüren des Kehlkopfes und Darmes. *H. Koch* (Wien).

Kesseler, A.: Zur Frage der Kieselsäuretherapie bei Lungentuberkulose. (*Bergsanat. u. Dtsch. Kriegerkurh., Davos.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 9, S. 239—240. 1920.

Blutuntersuchungen in 5 Fällen nach Einnahme von täglich drei Teelöffel Silicium vegetabile, Dialysatum Golaz (43—272 mg SiO) und in 11 Fällen von Kalk und Silicium (0,75 mg SiO) enthaltenden Tabletten ergaben durchschnittlich 9206 Leukocyten vor und 10 384 Leukocyten 12 Stunden nach der Einnahme, dabei 58,8% vorher und 61,1% nachher an Neutrophilen, 30,3% bzw. 27,9% an Lymphocyten. Verf. hält diese leukocytotische Reaktion für geeignet, durch Erhöhung der stofflichen Umsetzungen und der Schutzkörperbildung einen heilsamen Einfluß auf tuberkulöse Prozesse auszuüben. Ein infolge Suicids autoptisch untersuchter Fall nach $^1/_2$jährigem Siliciumgebrauch zeigte überraschend starke bindegewebige Umwandlung und Abkapselung der zahlreichen tuberkulösen Lungenherde. *Kurt Ziegler* (Freiburg i. Br.).ᴹ

Backer und Capelle: Praktische Winke zur Durchführung und Improvisierung der Sonnen- und Freiluftbehandlung überall. (*Dr. Backers Klin. f. Heliotherapie, Riezlern-Staßdorf, u. aus d. chirurg. Univ.-Klin. Bonn.*) Therap. Halbmonatsh. Jg. **34**, H. 1, S. 11—16. 1920.

Backer und Capelle fordern die praktischen Ärzte, Landkrankenhäuser und Gemeinden auf, durch Improvisation von Sonnen- und Freiluftbehandlung sich am Kampfe gegen die chirurgische Tuberkulose zu beteiligen. Genauere Anweisungen über die billigen baulichen Anlagen sind im Original nachzulesen. *Lindemann* (Essen).ᴹ₀

Disson: Zur Röntgenbehandlung der tuberkulösen Halslymphome. (*Samariterh. Heidelberg.*) Strahlentherapie Bd. **10**, H. 1, S. 307—313.

Verf. arbeitete mit einer sekundären Belastung von $2^1/_2$—3 Milliampere und einer parallelen Funkenstrecke von 35—40 cm. Fokushautabstand 30. Filter anfangs 3 mm Aluminium, später ausschließlich $^1/_2$ mm Zink. Dosis bei Aluminium 60—80, bei Zinkfieber 100 x. Die zinkgefilterte Strahlung, die an Härte und Homogenität die aluminiumgefilterten weit übertreffen, scheint auch bei denjenigen Fällen zu wirken, wo früher ein Erfolg ausgeblieben war. Verf. macht kaum noch einen Unterschied zwischen der Behandlung der Drüsentuberkulose und den malignen Neubildungen. Die Mitbestrahlung gesunder Drüsen ist im Gegensatz zu Petersen nicht zu befürchten, da dieselben funktionstüchtig bleiben.

Von 203 behandelten Patienten sind 158 später nachgeprüft worden. Davon waren 98 geheilt, 59 gebessert und noch in Behandlung; unbeeinflußt 1 Fall. Nur bei einem Teil der Fälle konnte bereits nach 1—2 Bestrahlungen ein voller Erfolg erzielt werden. Meist bedarf es längerer Behandlung, die sich bis auf über Jahresfrist erstrecken kann. *Möller* (Hamburg).ᴹ₀

Syphilis.

Skinner, E. F.: Syphilis at a venereal clinic: an analysis of cases admitted during twelve months. (Syphilis auf der venerischen Klinik. Eine Analyse der während 12 Monate eingelieferten Fälle.) Lancet Bd. **198**, Nr. 12, S. 650—652. 1920.

Pädiatrisch ist von Interesse, daß 12% kongenitale Syphilis darstellen. Betont wird die oft schwierige Diagnose der kongenitalen Syphilis, die eine bessere Ausbildung des Arztes wünschenswert erscheinen lassen. Die Behandlung der syphilitischen Mutter vor der Geburt brachte nur in 2 Fällen gesunde Kinder. Sie wird vom Verf. empfohlen. Freilich ist das Material zu klein, um aus diesen Zeilen etwas zu lesen. *Rietschel.*

Engleson, Hugo: Zur Technik der intravenösen Salvarsanbehandlung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 6, S. 154—155. 1920.

Mit Hilfe einer von dem Verf. konstruierten Zweiweghahnvorrichtung, an die zwei gewöhnliche Rekordspritzen und eine Kanüle angeschlossen werden können, gelingt es auch bei Anwendung dunkler Injektionsflüssigkeiten (wie des vom Verf. mit gutem Erfolge angewandten Silbersalvarsannatriums) leicht, jederzeit festzustellen, ob sich die Kanüle noch in der Vene befindet. Je nach Stellung des Hahnes ist die Kanüle in Verbindung mit der Injektionsspritze oder mit der zweiten Rekordspritze, die dann als Aspirationsspritze dient. Das Verfahren bietet auch den Vorteil, daß man mit einer Kanüle nach einer Venenpunktion Blut entnehmen und anschließend intravenös injizieren kann. *Kieffer* (Mannheim).[M] [o]

Krankheiten der Luftwege.

Graham, Edwin E.: Foreign bodies in the air and food passages. (Fremdkörper in den Luft- und Speisewegen.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 2, S. 119—130. 1920.

Die Beobachtungen sind an dem reichen Material von Dr. Jackson (über 700 Fälle) gesammelt. In 66% der Fälle handelte es sich um Kinder. Nachdem der erste Shock und dyspnoische Anfall nach der Aspiration des Fremdkörpers vorüber ist, bietet das weitere Krankheitsbild einen so verschiedenen und oft einen scheinbar so leichten Verlauf, daß die Diagnose zuweilen verfehlt wird. Sichere Hinweise für das Vorhandensein eines Fremdkörpers in den Luftwegen sind: eine sonst unerklärliche Leukocytose, örtliche Symptome in einer Lunge, die der üblichen Behandlung trotzen, die Abwesenheit von Tbc.-Bacillen und ein allmählicher Gewichts- und Kräfteverlust. Aspirierte Nußkerne verursachen sehr schnell schwere Laryngitis, Tracheitis und Bronchitis, meist kommt es zu Pneumonie. Metallkörper können lange Zeit in der Lunge stecken, ohne viel Schaden zu stiften. In jedem verdächtigen Falle ist eine Röntgenaufnahme zu machen; es gibt allerdings Fremdkörper, die keinen Schatten auf der Platte geben. Befindet sich ein solcher im Ösophagus, so kann man ihn durch Verschluckenlassen einer mit Wismuth gefüllten Kapsel auffinden. Es ist nicht ratsam, die Kranken zum Husten zu reizen, die Fremdkörper werden nur selten ausgehustet. Die Bronchoskopie soll so bald als möglich vorgenommen werden, man braucht hierzu bei Kindern kein Anästheticum anzuwenden. Bei Kindern unter 2 Jahren soll sie allerdings möglichst nicht länger als 30 Minuten dauern. Asthmaähnliches Keuchen ist häufig ein wichtiges Symptom. 4 Fälle bei Kindern werden kurz beschrieben und sind mit Abbildungen illustriert. Die Prognose ist bei bronchoskopischer Entfernung des Fremdkörpers günstig. *Calvary* (Hamburg).

● **Scheven, von: Was Eltern wissen müßten und auch andern zu wissen nicht schadet.** Leipzig u. Würzburg: Curt Kabitzsch 1920. 15 S. M. —.80.

Sehr kurz gefaßte populäre Abhandlung über die für das Publikum wissenswerten Dinge über Beschaffenheit und Krankheiten von Ohr, Nase und Hals. *Hempel.*

Dumoutet: Un cas de rhinite pseudo-membraneuse non diphtérique. (Ein Fall von nicht diphtherischer Rhinitis pseudomembranacea.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 4, S. 245—246. 1920.

Kind erkrankt unter hoher Temperatur an einseitigem Mandelbelag. Nach einigen Tagen wird die Nase durch zusammenhängende grauweiße Membranen verstopft, unter denen die Schleimhaut leicht blutet. Nach 14 Tagen klingt dieser Prozeß in der

Nase mit einfacher Krustenbildung ab. Obwohl versäumt wurde, eine Kultur anzulegen, glaubt Verf., daß es sich nicht um Nasendiphtherie gehandelt hat. Als er endlich am Ende der Krankheit in einem Ausstrichpräparat fusiforme Bacillen nachweisen konnte, glaubt er den Erweis erbracht zu haben, daß es sich um eine durch Bacillus fusiformis und Spirillen hervorgerufene pseudomembranöse Erkrankung der Nasenschleimhaut handelt, und will in solchen Fällen in Zukunft die — von deutscher Seite zuerst empfohlene — Neosalvarsanbehandlung versuchen. *Hempel.*

Davis, David John: The tonsil in relation to infectious processes. (Die Beziehungen der Tonsillen zu infektiösen Prozessen.) (*Dep. of pathol. a. bacteriol, univ. of Illinois coll. of med.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 5, S. 317 bis 320. 1920.

Um die Genese der rheumatischen und verschiedener andrer Erkrankungen klarer zu verstehen, hat der Verf. den vermutlichen Infektionsherd, die Tonsillen, bei normalen wie bei infizierten Personen einem eingehenden histologischen und bakteriologischen Studium unterzogen, dessen Ergebnisse kurz folgende sind: Im Verdauungskanal herrscht im allgemeinen eine große Übereinstimmung in der Verteilung des lymphoiden Gewebes und der Bakterien. Die Maxima fanden sich im Rachen und in der Ileocoecalgegend; an diesen Stellen greift auch die Mehrzahl der pathogenen Mikroorganismen den Körper an. Die Plasmazellen können wahrscheinlich als Zeichen einer chronischen Entzündung oder Irritation des Gewebes und einer Absorption infektiösen Materials aufgefaßt werden. Sie fehlen beim Foetus und Neugeborenen, erscheinen aber regelmäßig in der 2. und 3. Woche unter der Mucosa der Tonsillen, finden sich stets und reichlich bei mehrere Monate alten Kindern und bleiben bis ins hohe Alter erhalten. Bei hypertrophischen Tonsillen sind sie besonders zahlreich. Die normale Bakterienflora der Tonsillenkrypten ist weniger mannigfaltig als meist angenommen wird. Aktinomycesähnliche Gebilde, bestehend aus zusammenwachsenden fusiformen Bacillen, Spirochäten und Streptokokken sind als mehr oder weniger normale Bewohner der Krypten anzusehen; ebenso finden sich fast konstant hämolytische Streptokokken. Dagegen verschwinden gewisse andere Organismen, die man in die Tonsillen injiziert, schon nach wenigen Tagen. Diese Tatsachen sind zu beachten bei der Beurteilung von Rachenabstrichen und beim Studium der Bacillenträger. *Lotte Landé* (Charlottenburg).

Drachter, Richard: Beitrag zur klinischen und röntgenologischen Diagnostik der Bronchopneumonie im Kindesalter. (Bemerk. z. d. gleichnamigen Veröffentl. von J. Duken, Jena, in Nr. 3, 1920, dieser Wochenschr.) (*Chirurg. Abt., Univ.-Kinderklin., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 10, S. 293—294. 1920.

(Vgl. dies. Zentralbl. Bd. **9**, S. 36. 1920.) Die thoraxwandstützende Funktion der Lunge besteht darin, daß das luftgefüllte Organ dem auf der äußeren Thoraxwand lastenden atmosphärischen Luftdruck A den um wenig kleineren, auf die innere Thoraxwand wirkenden Druck A—E (E = Elastizität der Lunge) entgegensetzt. *Kleinschmidt* (Berlin).[M]

Zadek, J.: Grenzen der röntgenologischen Diagnostik von Pleuraergüssen. (*Inn. Abt. Krankenh. Neukölln.*) Med. Klin. Jg. **16**, Nr. 3, S. 64—66. 1920.

Ein nicht anwachsendes, kleines (etwa 250 ccm) pleuritisches Exsudat kann im Pleuraraum hochgezogen, Unterlappen und seitliche Lungenpartien wie ein Mantel umgebend, in so dünner, gleichmäßiger Schicht angesammelt sein, daß es in sämtlichen Durchleuchtungsrichtungen unerkannt bleibt und ebenso bei Röntgenaufnahmen, wo höchstens ein feiner Schleier, nicht aber das gewöhnliche Exsudatbild, sichtbar wird. Bei der überall sehr geringen Dichte des Exsudats sind Helligkeitsdifferenzen nicht zu erwarten. Zwei Drittel derartiger durch Probepunktion sichergestellten Fälle zeigten ein verzögertes Tiefertreten des Zwerchfells auf der erkrankten Seite. Meist handelte es sich in diesen Fällen von dünnschichtigen Flüssigkeitsansammlungen mit negativem Röntgenbefunde um metapneumonische Exsudate, einmal sogar um ein kleines Empyem. *Tollens* (Kiel).[M]

Forschbach: Eine neue Methode der Behandlung der Pleuraempyeme. (*Med. Abt. B, Allerheiligenhosp. Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr 7, S. 149—151. 1920.

Veranlaßt durch die Mißerfolge, die man bei Grippeempyemen oft bei Behandlung mit Rippenresektion erlebt, hat Verf. ein Instrument konstruiert, durch das er glaubt, die Vorzüge des Bülauschen Verfahrens erhalten und seine Nachteile behoben zu haben. Es ist eine Art Kornzange, bei der zwischen den beiden breiten Brancheenden ein lanzettförmiges Messer eingeklemmt ist. Letzteres wird nach Durchstechen der Haut zurückgezogen und zwischen den gesperrten Armen der Zange dann ein Gummidrain von 5—6 mm lichter Weite eingeführt. Das Verfahren soll durch nachträgliche Sperrung einer verhältnismäßig kleinen linearen Wunde, die Einführung stets weiterer Drains gestatten. Bericht über zwei Fälle. *Reiche.*

Beust, A. von: Über das Grippenempyem. Ein Beitrag zur Pathologie der Grippenepidemie 1918/19 und zur Frage der Empyembehandlung. (*Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 32, H. 1, S. 94—128. 1920.

Unter 54 behandelten Grippeempyemen befanden sich 3 im Alter von 1—10 Jahren und 8 im Alter von 11—20 Jahren. Für die Pädiatrie neue und wichtige Gesichtspunkte werden nicht mitgeteilt. Alter, Gechlecht, Beruf haben keine wesentliche Bedeutung in bezug auf die Pleuritis als Folgekrankheit der Pneumonie. Von den chirurgischen Behandlungsmethoden ist die Bülau-Drainage, die überhaupt nur bei ganz schwer geschädigten Kranken als erster schonender Eingriff in Betracht kommt, bei kleinen Kindern unbrauchbar, da wegen der engen Intercostalräume Abknickungen der Drains unvermeidbar sind. Bei allen Fällen, die sich in gehörigem Kräftezustand befinden, ist nur die Rippenresektion auszuführen. *Frankenstein.*

Krankheiten der Zirkulationsorgane.

Wendt, Wilhelm: Auscultationsphänomene bei offenem Ductus Botalli. (*Med. Abt., Städt. Krankenanst., Remscheid.*) Med. Klinik Jg. 16, Nr. 13, S. 338—339. 1920.

Beschreibung eines auffallenden Auscultationsbefundes bei offenem Ductus Botalli. Die Beobachtung wurde gemacht bei einer 16jährigen Patientin. Die Diagnose des Ductus Botalli persistens wurde aus dem auskult. und perkut. Herzbefund erhoben und durch den positiven Bittorfschen Versuch sowie durch die Forschbachsche Beobachtung gesichert. Bei der Blutdruckmessung nach Korotkow wird bei und während der Anlegung der Armmanschette auch nach völliger Kompression der Arterien ein lautes blasendes Geräusch sowohl über den Gefäßen als auch über der umgebenden Muskulatur des abgeschnürten wie des freien Armteiles wahrgenommen. Nicht so ausgesprochen ist das Geräusch, das mit der Systole synchron ist, auch an den Oberschenkeln und am andern Arm hörbar. Das Phänomen wird als ein durch Knochen und Weichteile weiter geleitetes Aortengeräusch aufgefaßt, da ein Gefäßgeräusch im abgeschnürten Armteil nicht mehr bestehen kann. Außerdem gleicht der Toncharakter dem über der Aorta hörbaren Geräusch. *J. Duken* (Jena).

Krankheiten des Nervensystems.

Vaglio, R.: Contributo clinico allo studio dell'emiplegia spastica infantile. (Klinischer Beitrag zur Lehre von der infantilen spastischen Hemiplegie.) (*Istit. di clin. pediatr., univ. di Napoli.*) Pediatria Bd. 28, Nr. 6, S. 257—279. 1920.

Im Laufe von 5 Jahren kamen 46 genau mitgeteilte Fälle von spastischer Hemiplegie zur Beobachtung, von denen in einem ein Geburtstrauma, in 25 Lues, in 3 Masern, in 4 Keuchhusten, Influenza, Typhus, Pleuritis eine ätiologische Rolle spielten, in 12 Fällen war die Anamnese negativ. Hin und wieder schien ein Zusammenhang mit der Heine-Medinschen Krankheit, manchmal mit Tuberkulose zu bestehen. In 26 Fällen bestanden Konvulsionen, in 16 Fällen war obere und untere Extremität gleich stark, in 22 Fällen die obere, in 8 die untere stärker betroffen, in 27 Fällen war die Hemiplegie rechtsseitig, in 19 linksseitig, in 6 Fällen bestand Intelligenzstörung, zweimal

Athetose, zweimal Sehstörung, in 29 Fällen war der Beginn brüsk. Zum Schlusse werden die ätiologischen Faktoren im Vergleiche zu den Angaben der Literatur besprochen.

Neurath (Wien).

Steiner, G.: Die Bedeutung der gegenwärtigen ätiologischen Forschung für die Behandlung der multiplen Sklerose. Therap. Halbmonatsh. Jg. **34,** H. 3, S. 68—71. 1920.

Übersichtsreferat: Multiple Sklerose ist eine einheitliche, selbständige Erkrankung mit exogener Ursache. Übertragung durch Blut und Liquor von frischen Fällen gelungen. Erreger vielleicht eine eigenartige Spirochäte. Kausale Behandlung (Silbersalvarsan) noch nicht gefunden. *Happich* (Darmstadt-Oberhof).

Stier, Ewald: Über Ohnmachtsanfälle, besonders bei Kindern. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 14/15, S. 372—375. 1920.

Ergebnisse der Beobachtungen an 33 genau untersuchten und jahrelang beobachteten Fällen. Die Ohnmachten kommen nur bei Individuen mit vasoneurotischer Konstitution und gleichartiger Belastung vor. Labilität des Zirkulationssystems und Überempfindlichkeit in sensibler, sensorischer und emotiver Beziehung sind dafür kennzeichnend. Die daraus resultierenden Symptome sind häufiger Farbwechsel, rosige, mädchenhafte Gesichtsfarbe, Pigmentarmut der Haut, völliger Mangel an Lockung der Haare, Neigung zu Herzklopfen, Pulsbeschleunigung, feuchtkalten Händen und Füßen, Frostbeulen, Dermographie (erst von der Pubertät an nachweisbar), Urticaria. Die sensibel-sensorische Überempfindlichkeit zeigt sich wohl ausnahmslos in der Neigung zu Übelkeit und Erbrechen beim Schaukeln, Karusselfahren, in der Bahn, zu Schiff, ferner bei Kindern oft Überempfindlichkeit der Augen gegen helles Licht, der Blase gegen mäßige Füllung, Harndrang, Enuresis. In emotiver Beziehung: Schreckhaftigkeit, allgemein-neuropathische Symptome, wie gesteigerte Ängstlichkeit, Schüchternheit, Stimmungslabilität; Empfindlichkeit der Haut gegen juckende und kratzende Reize, daher oft Abneigung gegen das Tragen von Wolle oder Samt. In inniger Beziehung steht diese ganze konstitutionelle Eigenart ferner zum Auftreten respiratorischer Affektkrämpfe und der lokaler Synkopeanfälle der leichten Fälle der Raynaudschen Krankheit. — In keinem Falle fehlte die gleichartige Belastung, da die gleiche Neigung zu Ohnmachten, respiratorischen Affektkrämpfen, Urticaria, Überempfindlichkeit gegen Hautreize usw., bei zahlreichen Vätern, Müttern, Geschwistern und Verwandten, zum Teil in mehreren Generationen nachgewiesen werden konnte. Das Fehlen einer solchen vasoneurotischen Konstitution und Belastung kann daher in fraglichen Fällen unbedingt gegen die Annahme einer einfachen Ohnmacht verwertet werden, spricht evtl. für Epilepsie. — Die echten Ohnmachten zeigen sich erst im Schulalter, bei Mädchen nicht häufiger als bei Knaben, werden bis zur Pubertät und dem Anfang der zwanziger Jahre häufiger, hören spätestens mit dem 4. Lebensjahrzehnt ganz auf. — Die Ohnmachten sind anzusehen als Anfälle von besonders intensiven Schwankungen der Blutverteilung auf dem Boden einer ererbten Minderwertigkeit des Gefäßnervenapparates. Ausgelöst wurden sie reflektorisch, doch spielt ein psychischer Faktor wesentlich mit, nicht wie bei der Hysterie ein Wunschfaktor, sondern vielmehr ein Nachlassen der Willensspannung, oft in Situationen, die sich durch Mangel an belebenden Sinneseindrücken auszeichnen. Niemals im Material des Verf. trat ein Anfall in einer Situation ein, in der die Kinder durch ihn in Gefahr geraten wären, fast stets zu Hause im Zimmer, in der Kirche, bei Schulfeiern, beim Impfen oder sonst, wenn das Umfallen an sich gefahrlos war. Nicht zu den Ohnmachten im engeren Sinn rechnet Verf. die Bewußtseinsverluste der Arteriosklerotiker und die ohnmachtsähnlichen Anfälle bei Hysterie; grundsätzlich verschieden, wenn auch im Einzelfall oft sehr schwer abgrenzbar sind die zur Epilepsie gehörigen kleinen Anfälle, besonders schwer abtrennbar, wenn sie Vasoneurotiker betreffen. Gegen Ohnmacht spricht vor allem das Fehlen jeglicher vasoneurotischer Konstitution und Belastung, sowie das nicht reaktive, plötzliche Auftreten des Einzelanfalls. *Ibrahim* (Jena).

Krankheiten der Bewegungsorgane, Orthopädie.

Haushalter, P.: Sur la myatonie congénitale (Maladie d'Oppenheim). (Über Myatonia congenita, Oppenheimsche Krankheit.) Arch. de méd. des enfants Jg. **23,** Nr. 3, S, 133—144. 1920.

Der Arbeit liegen drei Beobachtungen zugrunde. Im ersten Falle handelte es sich um ein 6 Wochen altes Kind, das 8. gesunder Eltern, mit den typischen Erscheinungen der Myatonia congenita und diaphragmatischer Respiration. Im zweiten Falle, einen 11 jährigen Knaben betreffend, bestanden die myatonischen Symptome in klassischer Art bis zum 4. Lebensjahre, dann besserten und änderten sich dieselben, willkürliche Bewegungen wurden möglich, das Kind begann zu gehen, mußte nicht mehr gefüttert werden, konnte allein aufstehen, doch blieb die Sprache zögernd, die Bewegungen und die Haltung die eines „Kautschukmenschen". Eine derartige Besserung wurde in etwa der Hälfte aller länger beobachteten Fälle notiert. Bei diesem Kinde fiel weiter eine lumbale Lordose und ein wiegender Gang auf, ähnlich wie bei myopathischen Kindern, von denen sich das Kind durch die grazile Muskulatur und die Regression der Erscheinungen unterschied. Eine kongenitale Syndaktylie schien auf eine Entwicklungsstörung ätiologisch hinzudeuten. Sonstige ätiologische Faktoren ließen sich nicht eruieren. Der dritte Fall kam 11 Jahre nach der ersten Beobachtung im Alter von 13 Jahren zur Obduktion. Die Mutter hatte 12 Kinder, deren 7 im jungen Alter starben, eines war angeblich an allen Extremitäten gelähmt. Patientin hatte typische Myatonie, die unteren Extremitäten waren stärker betroffen als die oberen, die bestehende Muskelatrophie war progredient. Es stellte sich allmählich eine bizarre Haltungsanomalie ein, die zu einer hochgradigen Skoliose führte, ähnlich wie bei myopathischen Affektionen, jedoch unterschied sich der Fall von solchen durch die kongenitale Natur und das Fehlen der typischen Lokalisation; auch ließ er sich in keine der bekannten Formen von Muskelerkrankungen einreihen. Anatomisch-histologisch fand sich lediglich Atrophie der Muskulatur und Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes und Fettes. Das Nervensystem zeigte keine Veränderung. *Neurath* (Wien).

Trèves, André: Surélévation congénitale et surélévation hystérique de l'omoplate. (Angeborener und hysterischer Schulterblatthochstand.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23,** Nr. 4, S. 238—242. 1920.

4jähriges Mädchen, bei welchem die linke Schulterblattspitze 3 cm höher steht als die rechte. Das linke Schulterblatt liegt dem Brustkorb eng an, während das rechte im unteren Teile absteht. Auch beim beiderseitigen Armheben bleibt das linke noch 1 cm höher als das rechte. Der Thorax ist links vorgetrieben, rechts abgeflacht. Die Armbewegungen erfolgen völlig frei. Im Röntgenbild findet sich am 7. Halswirbel beiderseits eine 3 cm lange Rippe. Es besteht eine rechtskonvexe Dorsalskoliose. Die ersten 9 Brustwirbel sind sehr unregelmäßig gebildet, besonders der 2., 3., 4., 5., die nach links gedreht sind. Die Rippen sind rechts vollzählig, die 2. erscheint verdickt. Links ist der Ansatz der I. Rippe sehr breit. Die 3. Rippe fehlt hier und ist nur durch einen Knochenschatten, der mit der 4. verschmilzt, angedeutet. Die 5., 6., 7., 8. sind miteinander verschmolzen. Der 2. Fall betrifft ein 12jähriges Mädchen, bei dem der Hochstand der rechten Schulter nach Überanstrengung entstanden sein soll. Der obere Rand des rechten Schulterblattes ist rundlich vorgewölbt, es besteht eine leichte rechtskonvexe Dorsalskoliose, die Muskeln über dem Schulterblatt sind deutlich contracturiert. Beim symmetrischen Erheben beider Arme bis zur Horizontalen kommt ein Ausgleich zustande, doch tritt die fehlerhafte Haltung im Augenblick, wo die Arme herabgelassen werden, wieder ein. Es handelt sich um eine hysterische Skoliose, die nach 2monatiger gymnastischer und suggestiver Beeinflussung vollständig zum Verschwinden gebracht wurde. *Künne* (Steglitz).

Nothmann, H.: Atemgymnastik und Schulturnen. Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. Jg. **33,** Nr. 4, S. 97—109. 1920.

In der Charlottenburger Gemeindewaldschule wurden 7—9jährige, körperlich

ungeübte, schwächliche Kinder gruppenweise in Atemgymnastik unterrichtet. Der Erfolg war ein guter, insofern alle Teilnehmer in 25 Halbstunden eine ausreichende und fehlerfreie Atemtechnik erlernten. Die Atmungsausdehnung des Brustkorbes vergrößerte sich durchschnittlich um 100%. Die Teilnehmer, die vom Arzte ausgesucht waren, wurden mit entblößtem Oberkörper im Freien (Luftbad der Schule) oder in staubfreiem Zimmer unterrichtet. Es dürfte in Zukunft möglich sein, das erzielte und wünschenswerte Unterrichtsresultat in weniger als 25 Halbstunden zu erreichen. Der Unterricht wird in Zukunft zweckmäßig dem Turnunterricht an- bzw. vorgegliedert. Eine Gruppe von Lehrern und Lehrerinnen beherrschte nach 8 Unterrichtsstunden die Atemtechnik so weit, daß sie die unterrichteten Kinder in der weiteren Ausführung der Übungen beaufsichtigen konnte. Auf eine Rundfrage an Ärzte über den Wert der Atemgymnastik für das nichtkranke Kind und die Zweckmäßigkeit ihrer Einführung in den Schulunterricht liefen von 19 Antworten 15 zustimmende ein, des Inhalts: daß solche Übungen für die Entwicklung nichtkranker Kinder von hohem gesundheitlichen Nutzen und die Einführung solcher Übungen in den Turnunterricht der Schulen vom ärztlichen Standpunkt aus für überaus wünschenswert gehalten wird.

Nothmann (Berlin-Wilmersdorf).

Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Borchers, Eduard: Über abdominale Lymphangiome. (*Chirurg. Univ.-Klin., Tübingen.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **118**, H. 3, S. 710—727. 1920.

Primäre cystische Lymphangiome des Netzes sind außerordentlich seltene Geschwülste; in der Literatur sind nach Zusammenstellung des Verf. bisher nur 6 sichere Fälle publiziert. Der vom Verf. ausführlich beschriebene interessante Fall betrifft einen 4 jährigen Knaben, dessen Bauch allmählich unter verhältnismäßig geringen Beschwerden so ungeheure Dimensionen annahm, daß sein Umfang in Nabelhöhe 74 cm maß. Intensive Dämpfung. Fehlen von Resistenzen, Fluktuationsgefühl, sprach für Ascites; bei der Punktion entleerte sich nur ein kleines Quantum klarer bräunlicher, eiweißhaltiger Flüssigkeit, da plötzlich der Strahl versiegte. Bei der Operation fand sich ein riesengroßes Konvolut von Cysten in allen Abstufungen aufwärts bis zu Kindskopfgröße, die ausschließlich innerhalb des großen Netzes entwickelt waren und durch Abtragen desselben am Querkolon entlang entfernt werden konnten. Es trat schnelle ungestörte Heilung ein. Am Präparat waren vom Netzgewebe nur noch einige Anhängsel zu erkennen, das ganze Omentum majus war also in die Geschwulst aufgegangen. Neben den cystischen Teilen fanden sich solche von ausgesprochenem kavernösem Bau, die auf dem Durchschnitt wie ein weitmaschiger Schwamm aussahen. Die innen wie außen glattwandigen, zum Teil miteinander kommunizierenden Cysten waren von beiden Peritonealblättern des großen Netzes überzogen. — Mitteilung des histologischen Befundes unter Beifügung einer farbigen Tafel, welche ein Übersichtsbild eines Schnittes durch die Wand einer großen Lymphangiomcyste wiedergibt.

K. Hirsch (Berlin).

Mancini, Ugo: Sarcoma del mediastino posteriore inglobante il cuore e i grossi vasi. Metastasi durale nella parte posteriore della sella turcica con infiltrazione dei due nervi oculomotori all'uscita della base. (Sarkom des hinteren Mediastinums, welches Herz und große Gefäße umfaßt. Dura-Metastasen im hinteren Teile des Türkensattels mit Infiltration der beiden Oculomotoriusnerven am Austritt aus der Schädelbasis.) (*Osp. di Santo Spirito, Sassia.*) Riv. osp. Bd. **10**, Nr. 1, S. 12—15. 1920.

Gesund geborener, 11jähriger Knabe, erkrankt plötzlich mit unregelmäßigem Fieber, Husten, Ödemen, dann mit Kopfschmerzen und Erbrechen. Mehrere Wochen später stellte sich ziemlich plötzlich Herabfallen der Augenlider und Unbeweglichkeit der Augäpfel ein. Bei der Punktion des Brustraums sowie des Wirbelkanals wurden wiederholt Diplokokken gefunden, so daß eine besondere Form von Septikopyämie mit zahlreichen Verbreitungsherden angenommen wurde. Die Sektion des bald zum Exitus kommenden Patienten ergab ein riesiges Lymphosarkom des hinteren Mediastinums, welches mehr nach links als nach rechts gewachsen war und Herz und große Gefäße völlig eingemauert hatte. Große hämorrhagische Ergüsse fanden sich im Brustraum, im Bauchraum und im Herzbeutel. Leber, Milz und Nieren zeigten Stauung. Metastasen wurden gefunden im hinteren Teile der Sella turcica, in der Dura mater, am Austritt der Nervi oculomotorii. Differentialdiagnostisch kommt die Hodgkinsche Krankheit, von Ziegler Granuloma malignum genannt, die bei Kindern als mediastinale Form von der Thymusdrüse ihren Ausgang nehmen kann, in Betracht.

Künne (Steglitz).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band IX, Heft 4 S. 129—192

Sammelreferat.

1.

Energiehaushalt und Ernährung.

Neue Probleme.

Übersichts-Referat.

Von

E. F. Edelstein.

Allenthalben steht zwar in letzter Zeit, wohl auch unter dem Einfluß der Vitaminlehre, die qualitative Seite der Ernährung im Mittelpunkt des Interesses. Es sei z. B. auf den Versuch von Aron[1]) hingewiesen, neben der Calorie einen neuen, qualitativen Nährwertbegriff aufzustellen, den sog. „Sondernährwert". Wenn Ref. es trotzdem im Folgenden unternimmt, die Aufmerksamkeit auf Ergebnisse von Forschungen zu lenken, in denen der quantitative Gesichtspunkt in den Vordergrund gestellt ist, so geschieht dies deswegen, weil diese Ergebnisse, ebenso wie jene aus dem Gebiete der akzessorischen Nährstoffe, geeignet sind, neue Perspektiven zu eröffnen, und vielleicht zwingen, manche der bisherigen, uns wohl vertrauten Anschauungen einer teilweisen Revision zu unterziehen oder zumindest in eine prinzipiell andere Richtung umzustellen. Es handelt sich um Arbeiten von Pfaundler und Pirquet aus dem Jahre 1916 bzw. 1917, und zwar um die Körpermaßstudien von Pfaundler[2]) und um das Ernährungssystem von Pirquet[3]). Die Ziele, die die beiden Forscher verfolgen, sind zwar verschieden, ihre Wege aber begegnen sich vielfach. Beide Arbeiten stehen, obwohl voneinander völlig unabhängig, unleugbar in einem gewissen inneren Zusammenhang und ergänzen einander in recht glücklicher Weise. — Und gerade diesen inneren Zusammenhang schärfer herauszuheben, scheint Ref. wichtiger als eine bloß referierende Aneinanderreihung einzelner Kapitel. Aus diesem Grunde sollen von der Pfaundlerschen Studie in erster Linie die Kapitel IV und V, die die Körperoberfläche und das Oberflächengesetz behandeln, berücksichtigt werden. Pfaundlers kritische Ausführungen über das energetische Oberflächengesetz bilden den Übergang zu Pirquets Untersuchungen über die Darmfläche, Ernährungsfläche usw., worauf sich systematisch seine Lehre von den Milcheinheiten, die Nemlehre, aufbaut, und nach der sich, wie Pirquet meint, allgemeine Ernährungsnormen leichter und einfacher aufstellen lassen. Wir haben es hier, wie man sieht, nicht nur mit theoretischen Überlegungen zu tun; was Pirquet vorschwebt, greift tief in die Praxis ein. Aber auch ohne diese besondere Anwendung haben Körpermaße wie die Körperoberfläche, die „Ernährungsfläche", neben ihrer wissenschaftlichen eine eminent praktische Bedeutung. An dem Beispiel des Oberflächengesetzes soll dies mit einigen rekapitulierenden Bemerkungen erläutert werden, bevor in medias res eingegangen wird. Allgemein wird der Nahrungsbedarf nach dem Körpergewicht berechnet, indem man von der Voraussetzung ausgeht, daß der Bedarf mit der Körpermasse wächst. Diese Voraussetzung trifft nur bedingt zu.

---

[1]) Aron, Bioch. Zeitschr. 92, 211, 1918.
[2]) M. Pfaundler, Körpermaßstudien an Kindern. Verlag J. Springer, Berlin 1916.
[3]) C. v. Pirquet, System der Ernährung. Erster Teil. Verlag J. Springer, Berlin 1917; Teil II und III erschienen im Jahre 1919 mit Beiträgen von Prof. Schick, Dr. Nobel und Dr. v. Groer und von den Schwestern J. Dittrich, M. Lendl, von Frau R. Miari und von Schwester P. Panzer.

Am besten werden das die nachstehenden hauptsächlich aus Rubnerschen Daten zusammengestellten Tabellen veranschaulichen.

Tabelle 1.

Energieumsatz verschiedener Personen von verschiedenem Körpergewicht bei leichter mechanischer Arbeit.

Gewicht in kg	Umgesetzte Calorien	Calorien pro kg
80	2864	35,8
70	2531	37,7
60	2368	39,5
50	2102	42,0
40	1810	45,2

Tabelle 2.

Auf 1 kg Körpergewicht kommen cm^2 Oberfläche:

Erwachsener Mensch	287
2 Monate alter Säugling (Frühgeburt)	936
2 Wochen alter Säugling	855
Großer Hund	344
Kleiner Hund	726
Ratte	1650

Tabelle 3.

Energieumsatz verschieden großer Hunde im Hungerzustand:

Gewicht in kg	Calorien-Abgabe	Calorien pro kg Körpergewicht	Calorien pro qm Körperoberfläche
30,4	1058	34,8	984
23,7	953	40,2	1082
19,2	856	44,6	1141
11,0	630	57,3	1191
6,5	398	61,2	1073
3,1	266	58,8	1099

Absolut wächst zwar der Umsatz mit der Körpermasse, relativ, auf Gewichtseinheit bezogen, ist der Gesamtstoffwechsel um so größer, je kleiner das Körpergewicht. Je kleiner ein Individuum, desto größer ist, im Verhältnis zum Körpergewicht bzw. Körpervolumen, seine Körperoberfläche. Der Energieverbrauch ist nicht dem Körpergewicht proportional, wohl aber im großen ganzen der Körperoberfläche. Das ist aber der — wenn auch dem Wesen und Begründung nach nicht ganze — Inhalt des energetischen Oberflächengesetzes. Wenn sich also die Ermittlung des Nahrungsbedarfs aus dem Körpergewicht in der Praxis auch eingebürgert hat und für die gewöhnlichen Erfordernisse im allgemeinen vollkommen ausreicht, so muß man sich zumindest dessen bewußt sein, daß diese Berechnungsart prinzipielle Fehler in sich birgt.

I. Die Proportionsindices und ihre Bedeutung für die Beurteilung des Entwicklungs- und Ernährungszustandes.

Proportionalität und Disjunktion des staturalen und ponderalen Wachstums und die sich daraus für den Arzt sowohl als für den Anthropologen ergebenden wichtigen Konsequenzen, können nur dann einer sinngemäßen Deutung unterliegen, wenn man das lineare zum dreidimensionalen Wachstum in richtige Beziehung bringt.

Das sog. Streckengewicht, der Quotient aus Körpergewicht und Länge, gibt an, wieviel Gewichtseinheiten einer Längeeinheit entsprechen. Aber dieses Streckengewicht oder auch Zentimetergewicht ist für den Vergleich verschieden langer Individuen unbrauchbar. Pfaundler bzw. sein Schüler Matusiewicz zeigen das an einem hübschen Beispiel. Die Seitenlängen a dreier Würfel aus gleichem Material und Dichte = 1 seien 1, 2, 3 cm; dann wird ihr Volumen bzw. Gewicht a^3, also 1, 8, 27, ihr Streckengewicht dagegen 1, 4, 9. Das Streckengewicht ist also eine von der Länge abhängige Größe und wächst, wie man sieht, mit dem Quadrat der Seiten-

länge. Das gleiche gilt aber nicht nur für den Kubus, sondern auch für den Zylinder, Quader, Kegel und auch für den menschlichen Körper. Aber noch etwas anderes zeigt das obige Beispiel. In dem Maße, in welchem die Seitenlängen der Würfel linear wachsen, wächst das Gewicht der Würfel mit der dritten Potenz. Auf die Körpermaße angewandt heißt das aber nichts anderes, als daß man die Beziehung von Körpergewicht und Länge nur dann erfolgreich für den Vergleich verschiedener und ungleich großer Körper anwenden kann, wenn man beide Größen gleichdimensional macht, sie gegeneinander nivelliert. Man wird also entweder die Länge zur dritten Potenz erheben oder das Gewicht auf die Länge reduzieren. Der ersten Forderung entsprechend lautet der Pirquet-Index $\frac{L^3}{P}$, wo P das Volumen bei Dichte = 1, also = Körpergewicht bedeutet. Livi dagegen hat den letzteren Weg eingeschlagen. In einem Würfel von der Seitenlänge a ist sein Volumen $V = a^3$ und $\frac{\sqrt[3]{a^3}}{a}$ entspricht dem oben Postulierten. Für den menschlichen Körper gilt dann der Livi-Index $\frac{\sqrt[3]{\text{Gewicht}}}{L} \cdot 100$ und gibt an, wieviel Prozent der Körperlänge (L) die Seitenlänge ($\sqrt[3]{\text{Gewicht}}$) eines Würfels beträgt oder eines irgendwie geformten Körpers, dessen Gewicht gleich ist dem Körpergewicht bzw. dem Körpervolumen bei Dichte = 1. Der Livi-Index beträgt nach einer Zusammenstellung bei Matusiewicz bei der Geburt etwa 30, sinkt bis zum Alter von 8 Jahren auf 24 und hält sich unter geringen Schwankungen auf dem Niveau von 22. Der Pirquet-Index steigt dagegen meist stetig von 36 im ersten zu einem Wert von ca. 82 im 18. Lebensjahr. Je mehr die Extremitäten wachsen, je stärker im allgemeinen die Streckung, desto kleiner wird der Livi-, desto größer der Pirquet-Index. Beide Indices wechseln also im Laufe der Entwicklung ihren Wert. Dieses störende Moment auszuschalten und ein vom Extremitätenwachstum möglichst unabhängiges Maß zu finden, war Pirquets Bestreben. Aus diesem Grunde zieht er ein schon seit langer Zeit bekanntes, aber bisher wenig gebräuchliches Maß neu heran, die Sitzhöhe, die Entfernung von der Sitzfläche (Stuhlfläche nennt sie Vierordt) zu Scheitelhöhe bei aufrechter Körperhaltung. Die neue von Pirquet eingeführte Beziehung ist $\frac{\sqrt[3]{10\ \text{Gewicht}}}{Si}$, in der ebenfalls die arithmetische Nivellierung vorgenommen ist. Mathematisch ist dieser Ausdruck korrekt, denn es ist erlaubt, statt eines Würfels vom einfachen einen solchen vom 10fachen Körpergewicht zu nehmen und sein linear reduziertes Maß ($\sqrt[3]{10\ \text{Gewicht}}$) mit der Seitenlänge ($Si$) zu vergleichen, wenn es sich nur bestätigt, daß annähernd $Si^3 = 10$ Gewicht. Tatsächlich ist das bei gutem Ernährungszustand der Fall, wie das Pirquet an Hand eigener und den in der Literatur vorliegenden Messungen belegen konnte. Pirquet drückt das plastisch so aus: 10 Menschen gleicher Sitzhöhe und vom gleich guten Ernährungszustand füllen beim Sitzen den Raum eines Würfels, dessen Seite der Sitzhöhe entspricht. Die Proportion $Si : \sqrt[3]{10\ \text{Gewicht}} = 100 : x$ läuft auf den Ausdruck $\frac{\sqrt[3]{10\ \text{Gewicht}}}{Si}\ 100$ hinaus, den Pirquet nach seiner Nomenklatur Gelidusi nennt. *Ge* = *G*ewicht zehnfach, dritte Wurzel daraus, also das lineare Maß = *li*, *du* = durch, *si* = Sitzhöhe. $\frac{\sqrt[3]{10\ \text{Gewicht}}}{Si}$ kann sein = 1, > 1 oder < 1. Das Gelidusi wird also im für den Körper günstigsten Falle, beim muskelkräftigen Erwachsenen und beim fetten Säugling, 100 betragen, sein Wert schwankt, von extremen Fällen nach oben und unten abgesehen, zwischen 91 und 100, sowohl bei Neugeborenen als bei Erwachsenen. Und hier liegt der Vorzug gegenüber dem Livi- und dem älteren Pirquet-Index. Die Größe Gelidusi ist im großen und ganzen vom Alter unabhängig, Körperfülle bzw. Magerkeit werden infolgedessen empfindlichere Ausschläge nach oben oder unten liefern. Pirquet

benutzt den Gelidusi-Index als objektives Maß für den Ernährungszustand des Menschen und hat, um das Wurzelziehen bzw. das Logarithmieren zu ersparen, und für diejenigen, die sich des Rechenstabes nicht bedienen können, Tabellen konstruiert, aus denen man für die Sitzhöhen von 30—100 die Gelidusizahl für das entsprechende Gewicht direkt ablesen kann.

Ist man nun wirklich imstande, aus dem Index etwas über den Ernährungszustand auszusagen, stimmt damit das klinische Urteil? Pirquet ist geneigt, diese Frage zu bejahen, nach ihm sind Kinder unter 91 auch klinisch deutlich mager, fette Kinder zeigen größtenteils ein Gelidusi von 100.

Bei dieser Gelegenheit will Ref. über eine diesbezügliche im K. A. V. H. vorgenommene Prüfung berichten. Aus einer Zahl von rund 400 Kindern, deren Gewicht und Sitzhöhe genau gemessen war, waren nur solche herausgesucht worden, über welche das unabhängig von der Messung gewonnene klinische Urteil ganz einwandfrei feststand. In folgenden Tabellen sind nur jene Kinder zusammengestellt, die bezüglich ihres Entwicklungs- und Ernährungszustandes entweder als „sehr gut" bzw. fett, oder als „schlecht" bzw. mager befunden wurden. Also eine nach klinischen Gesichtspunkten vorgenommene Auslese der besten und schlechten. Auf 140 „gute", kamen 31 „schlechte" Kinder. Nun wurde der Gelidusi-Index eingeschrieben, und das Material nach dem Alter in Gruppen: 1. Halbjahr, 2. Halbjahr, 1. Lebensjahr, 2. bis 4. Lebensjahr geordnet. Auch den Livi-Index wurde zum Vergleich herangezogen. Wegen häufigen Wechsels der Kinder und aus anderen äußeren Gründen, konnte die Sitzhöhe und Längemessung nicht immer gleichzeitig und nicht bei allen und nicht bei denselben Kindern ausgeführt werden. Die Livi-Indices sind sonst nach dem gleichen Prinzip zusammengestellt, das Material ist aber nicht ganz mit den vorigen Gruppen identisch.

A. Gelidusi von Kindern in sehr gutem Ernährungs- und Entwicklungszustand.

Gelidusiwert.

Alter	unter 91	bis 96	von 96—100	von 100—105	105 u. darüber	Gesamtzahl der Fälle
Erstes Halbjahr	0	8	**18**	**17**	4	47
Zweites Halbjahr	1	8	**17**	**17**	6	43
2. bis 4. Lebensjahr	0	8	**15**	**24**	3	50

Zahl der Fälle.

B. Gelidusi von Kindern im schlechten Ernährungs- und Entwicklungszustand.

Gelidusiwert.

Alter	unter 91	bis 96	von 96—100	von 100—105	105 u. darüber	Gesamtzahl der Fälle
Erstes Lebensjahr	6	**17**	7	0	1	31

C. Livi-Index von Kindern in sehr gutem Ernährungs- und Entwicklungszustand.

Liviwert.

Alter	unter 26	von 26—28	unter 28	von 28—29	von 29—30	30 u. darüber	Gesamtzahl der Fälle
Erstes Halbjahr	0	0	1	6	**21**	**10**	38
Zweites Halbjahr	0	0	6	6	**15**	6	33
1—1½ Jahr	1	—	3	4	5	1	14
1½—2 Jahre	—	—	3	5	2	1	11
2—3 Jahre	2	**9**	—	3	0	0	14
3—5 Jahre	**7**	4	—	1	1	0	13

Zahl der Fälle.

D. Livi-Index von Kindern in schlechtem Ernährungs- und Entwicklungszustand.

Liviwert.

Alter	unter 26	von 26—28	von 28—29	von 29—30	30 u. darüber	Gesamtzahl der Fälle
Erstes Lebensjahr	1	**16**	**9**	4	0	30

Die Tabellen zeigen, daß das Gelidusi sich auf der von Pirquet angegebenen Höhe hält, allerdings ist die Zahl der Gelidusi von 100—105 eine besonders für die jüngeren Säuglinge auffallend große. Das kommt daher, weil die mit „sehr gut" klassifizierten Kinder zum großen Teil aus dem Fürsorgematerial des K. A. V. H. stammen, unter dem ausgesprochen fette Kinder vorwiegen. Die größte Zahl der Fälle in fast allen Altersabschnitten bis zum 4. Lebensjahr mit Ausnahme der jüngsten Kinder, weist ein Gelidusi zwischen 100 und 105 auf. Während bei den gut ernährten Kindern kein Gelidusiunter 91 vorkam, wächst seine Zahl bei der schlechten Gruppe merklich an, auch sonst ist eine deutliche Verschiebung nach abwärts zu konstatieren. Auch der Livi-Index spricht in überraschender Weise besonders im ersten Lebensjahr auf Körperfülle und Magerkeit empfindlich an. Daß er aber im Gegensatz zu Gelidusi mit zunehmendem Alter und bei normaler Entwicklung dauernd absinkt, ersieht man aus der Tabelle C. Der größere Teil von den 400 Kindern, nämlich 230, entfällt auf die Kinder mit dem klinischen Befund „mittelmäßig", „leidlich", „recht gut", „leidliches Fettpolster, aber etwas schlaff" usw. Diese Fälle wurden nicht zusammengestellt, weil hier naturgemäß das klinische Urteil oft sehr stark subjektiv gefärbt ist. Erwähnt sei nur, daß in dieser Gruppe schon eine recht starke Streuung der Werte zu bemerken war. Überhaupt ist die Gesamtzahl der herangezogenen Fälle zu klein, um irgendwelche strenger mathematisch formulierte Regelmäßigkeiten, etwa im Sinne des von Pfaundler und seinen Mitarbeitern angewandten Variationspolygone, herauslesen zu können.

Im übrigen räumt Pirquet dem klinischen Befund in weitgehendem Maße sein Recht ein und will etwa durchaus nicht das subjektive klinische Urteil durch das Gelidusi ersetzen. Dieses hat eine darüber hinausgehende Bedeutung durch die Tatsache, daß es ein adäquater Ausdruck für die Proportionalität zwischen Breiten- und Längenwachstum sein kann. Und als solcher bildet der Gelidusi-Index die Grundlage für weitere, wichtige Ableitungen, über die im IV. Teil zu sprechen sein wird.

II. Ist eine genaue Abgrenzung und Bestimmung der Körperoberfläche möglich?

Zwei Wege stehen zur Verfügung: Entweder die direkte Messung oder die rechnerische Ermittlung. Bei der direkten Messung sind erhebliche Schwierigkeiten zu überwinden. Bei Tierleichen wird das abgezogene Fell (soweit das überhaupt geht) auf einer ebenen Unterlage ausgebreitet und die Fläche durch Zerlegen in meßbare Dreiecke planimetrisch ausgewertet. Körperteile, an denen das Fell nicht abziehbar ist, belegt man mit Staniolpapier und mißt nachher dieses aus. Je nach der Dehnung des Felles erhält man verschiedene Werte, die nach Pfaundler beim Meerschweinchen bis 38% schwankten. Es ist klar, daß dadurch dem Verfahren eine große Unsicherheit anhaftet, besonders da man nicht weiß, welche Dehnung den physiologischen Verhältnissen am nächsten kommt. Pfaundler bediente sich „der leichten" Dehnung und rechnete mit einer Fehlerbreite von ca. 15%. Eine andere Methode von Vierordt und Meeh, zumeist am Menschen angewandt, beruht darauf, daß man einerseits an größeren Oberflächenbezirken die Fläche mit Stab, Zirkel usw. direkt ausmißt, andere Körperteile dagegen mit Zinnfolie belegt und die einzelnen Stücke auswertet. Auch hier spielt die Dehnung (des Zinnpapieres) eine Rolle, auch ist es mühevoll, manche Körperregionen lückenlos zu belegen. Unexaktes Arbeiten kann die ganze Messung mit großen Fehlern belasten. Einen Fortschritt bedeutete es daher, als Lissauer die in Regionen geteilte Körperoberfläche (an Säuglingsleichen) mit Zinkleim bzw. einer gefärbten Harzlösung bestrich und auf Papier abklatschte, auf dem ebenfalls die Fläche durch Zerlegen in Quadrate ausgemessen wurde. Nachteile, hervorgerufen durch Verschmieren der Harzlösung und Verwischen der Konturen, veranlaßten Pfaundler zusammen mit Kastner ein modifiziertes Deckverfahren auszuarbeiten. Man bedeckt den Körper mit Leukoplast, bestreicht dieses mit chinesischer Tusche und mißt die Pflasterteile — unter Ausbreiten auf ebenen Pappen — nach einem bestimmten Prinzip aus (Einzelheiten siehe Original). Der offensichtliche Vorteil dieser Methode besteht darin, daß weder auf Ränder noch auf Falten Rücksicht genommen zu werden braucht, weil ja die Tusche die überdeckten Ränder und evtl. Falten nicht färbt und nur die mit Tusche bedeckten Flächen aus-

gewertet werden. Bei gewisser Schonung des Körpers (vorsichtiges Ablösen des Pflasters usw.) und auf einige Tage verteilter allmählicher Messung ist die Methode auch an lebenden Säuglingen auszuführen. Kastner und später Pfaundler haben nach diesem Verfahren an 22 Kinderleichen die Oberfläche bestimmt.

Für die indirekte Methode durch Berechnung hat Molleschot folgende Direktiven gegeben: „Es wird nicht weit gefehlt sein, wenn wir annehmen, daß sich der Rauminhalt zweier Körper verhält wie ihr Gewicht. Und da der Rauminhalt im Verhältnis des Kubus, die Oberfläche in dem des Quadrates des bezüglichen Maßes wächst, so hätten wir aus dem Gewicht zweier Individuen nur die dritte Wurzel zu ziehen und diese nachher aufs Quadrat zu erheben (vom Rf. gesperrt), um zwei Größen zu erhalten, die sich zueinander verhalten wie die Oberflächen der betreffenden Körper“ (zit. vom Ref. nach Meeh). Man beachte, dieser Überlegung liegt der Gedanke zugrunde: Zurückführung der Dreidimensionalen auf lineare und ihre Überführung in Flächenmaße. Dieser Forderung der arithmetischen Nivellierung tragen auch die von Vierordt-Meeh, Stöltzner-Miwa, Lissauer u. a. aufgestellten Formeln Rechnung. Nach Meeh ist die Oberfläche $O = m \cdot \sqrt[3]{P^2} = m \cdot P^{2/3}$, das ist die am meisten angewandte Formel. Lissauer erhält eine zweidimensionale Größe durch Division von Körpergewicht durch Körperlänge $\left(\frac{a^3}{a} = a^2\right.$, s. Streckengewicht!$\left.\right)$. O ist dann $= o \cdot \frac{P}{L}$. In den Formeln bedeutet L die Körperlänge, P das Körpergewicht (bei Dichte $= 1$) und die Koeffizienten m und o sind Oberflächengewichtsindices, die sich berechnen lassen. $m = \frac{O}{P^{2/3}}$, $o = \frac{O \cdot L}{P}$. Es sei z. B., nach dem Pfaundlerschen Deckverfahren bestimmt, die Oberfläche eines 6 Monate alten Kindes von 5800 g Gewicht und 63,7 cm Länge gleich 3260 qcm. Dann wird $m = 10{,}10$ und $o = 35{,}8$ sein. Meeh gibt als Mittel aus seinen Bestimmungen an: $m = \mathbf{12{,}31}$, Lissauer $o = \mathbf{37}$.

Der Koeffizient m spielt eine besondere Rolle (s. Oberflächengesetz), und es erhebt sich nun die prinzipielle Frage nach seiner Konstanz, denn damit steht und fällt die Brauchbarkeit der Oberflächenformel. Körperform und Statur werden die Größe $\frac{O}{P^{2/3}}$ bestimmen. Für den Kubus oder für die Kugel (bei Dichte $= 1$) z. B. ist $m = \frac{6\,a^2}{(a^3)^{2/3}} = \mathbf{6}$ bzw. $\frac{4\,r^2\pi}{(\frac{4}{3}r^3\pi)^{2/3}} = \mathbf{4{,}836}$. Hiernach müßte der m-Wert für verschiedene Spezies ein verschiedener sein, wie das auch tatsächlich angenommen wurde. (Rubner: „Die Konstante K ist von der Tierart abhängig; $K = m$). Pfaundler hat nun sein eigenes und das übrige einschlägige Zahlenmaterial (Meeh, Systcheff, Rubner, Lissauer, Thomas, Kastner) zusammengestellt und zum Teil neuberechnet und zeigt, daß von einer strengen Konstanz gar keine Rede sein könne. Der m-Wert ist — auch bei derselben Tierart — starken Schwankungen unterworfen. So betragen die m-Werte für den Menschen **8,83—13,91** für den Hund **9,29—13,59**, für das Meerscheinchen **7,65—12,57**. Die Species übt also keinen deutlichen und vor allen Dingen keinen konstanten Einfluß auf den Koeffizienten aus. Diese merkwürdige Tatsache — trotz der erheblich voneinander abweichenden Gestalten! — sucht Pfaundler damit zu erklären, daß möglicherweise in der einen Richtung auf die Körperform einwirkende Veränderungen durch entgegengesetzte wieder kompensiert werden. Doch läßt sich bei objektiver Würdigung aller Nebenumstände eine relative Konstanz des m-Wertes bei verschiedenen Tieren nicht verkennen. Von welchen Faktoren ist denn der m-Wert überhaupt abhängig? Schon aus dem erwähnten Beispiel des Würfels und der Kugel ist zu ersehen, daß, je schlanker die Körperform, desto größer der Oberflächengewichtsindex sein müßte. Nun spielen aber, wie gesagt, gleichzeitig so viele Umstände mit hinein, daß der Übergang von einer in die andere Form nur selten, selbst nicht immer in extremen Fällen klar zum Ausdruck kommt.

Mit fortschreitendem Lebensalter weist der m-Wert eine steigende Tendenz auf. Cammerer empfiehlt daher für Säuglinge statt des Meehschen Wertes von 12,3 einen von 11,97 zu verwenden. Die Beschaffenheit der Körperoberfläche ist ferner zu berücksichtigen. Es kann nicht gleichgültig sein, ob die Oberfläche glatt, gespannt, feinfaltig oder gar, wie das etwa bei schwerer Säuglingsatrophie der Fall sein kann, stark gefaltet ist. Schloßmann verzichtet deshalb darauf, bei einem typisch atrophischen Kinde die Oberfläche aus der Konstante m zu berechnen. Die Haut eines solchen Kindes ist besonders um die Beine stark gefaltet, ein solches Kind steckt, wie Schloßmann sich ausdrückt, in einer zu weiten Hauthose. In diesem Falle, meint Pfaundler, sei es sehr sinnfällig, daß sich Hautfläche und Körperoberfläche nicht decken. Aus ebendemselben Grunde hat Lissauer es vorgezogen, an atrophischen Säuglingen mit seiner Methode die Oberfläche direkt zu messen und fand hierbei einen vom Meehschen für gesunde Säuglinge beträchtlich abweichenden Koeffizientenwert, nämlich: 10,3. Von weiterem Einfluß auf den m-Wert kann die Körperdichte sein (darauf haben übrigens schon Stöltzner und Miwa hingewiesen, Ref.). Streng genommen müßte nämlich der Koeffizient nicht $\frac{O}{P^{2/3}}$, sondern $\frac{O}{V^{2/3}}$ lauten. Nur wenn die Körperdichte = 1 ist, dürfen Körpervolumen und Körpergewicht identifiziert werden. Demgemäß würde der exakte Ausdruck für den Vierordt-Meehschen Koeffizienten sein: $\frac{O}{V^{2/3} \cdot d^{2/3}}$, wo d die Körperdichte bedeutet. Ohne Berücksichtigung der Dichte ist, wie Pfaundler zeigt, mit einer Gesamtfehlerbreite von rund 10% zu rechnen.

Das spezifische Gewicht von Säuglingen, ihre Bruttokörperdichte variiert nach Kastner zwischen 0,9156 und 1,0676, bei Atrophikern von 0,9115 bis 1,0682. Pfaundler findet die Bruttodichte von dem veränderlichen Gasbestand des Körpers stark beeinflußt. Daran leidet naturgemäß die gewöhnliche Dichtebestimmung. Daher ist Pfaundler zur Ermittelung der Nettodichte geschritten, mittels eines von ihm konstruierten Apparates, des sog. Säuglingsvolumenometers, der hier nicht näher beschrieben werden kann. Auch bezüglich des Prinzips muß auf das Original verwiesen werden. Die Nettodichte ist $= \frac{\text{Körpergewicht}}{\text{Nettokörpervolumen}}$; unter Nettokörpervolumen ist zu verstehen das Gesamtkörpervolumen (durch die Wassertauchmethode bestimmt) ohne das Volumen der gasgefüllten Hohlräume, des Respirationsbaumes und des Darmkanals. Ein Vergleich also mit der Bruttodichte gibt den Gesamtgasgehalt des Körpers an. Während die Bruttodichte (im Mittel aus 14 Fällen) 0,9875 beträgt, ist die Nettodichte = 1,143, also beträchtlich höher.

In allererster Linie hängt der m-Wert von der Methode der direkten Oberflächenmessung ab. Je nach dem Verfahren wird der m-Wert verschieden ausfallen, und umgekehrt werden die Oberflächenwerte in weiten Grenzen schwanken. Ein klares Bild hierüber liefern die Tabellen, in denen Kastners und Pfaundlers Oberflächenzahlen zusammengestellt und die Differenzen zwischen berechneten und gefundenen Werten einzusehen sind. Am meisten nähert sich den Zahlen Pfaundlers der Lissauersche m- bzw. o-Wert: 10,3 bzw. 37.

Läßt man den Einwand wegen der Unsicherheit des Koeffizienten zunächst außer acht, dann ist von einer Oberflächenformel zu verlangen, daß sie sich auf mehrere Körpermaße stützt. Insofern ist die Lissauersche der Meehschen überlegen. Miwa und Stöltzner haben in ihren Formeln außer dem Körpergewicht und der Länge noch den Brustumfang verwendet, Bouchard zog den Taillenumfang heran. In richtiger Konsequenz erhebt Pfaundler in seiner neuen Methode zur Berechnung der Körperoberfläche 35 Körpermaße (Genaueres s. Original), indem er mittels Dermatographen einzelne Körperregionen nach geometrischen (nicht anatomischen) Gesichtspunkten markiert, die Körperoberfläche in gerade Zylinder- (in weiterem Sinne) und Kegelstumpfmäntel zerlegt und die Mantelflächen berechnet. Die Produkte von 16 Maßpaaren (Seitenhöhe × Umfang = Fläche) werden summiert, dazu kommen noch drei Schädelumfänge, aus deren Mittelzahl u die Schädel-

fläche berechnet wird nach $\frac{u^2}{\pi}\left(u = 2\,r\,\pi,\ \text{also}\ \frac{(2\,r\,\pi)^2}{\pi} = 4\,r^2\,\pi\right)$. An 12 Kindern nach dieser Methode berechnete Werte differieren mit den aus direkter Messung nach dem Deckverfahren gewonnenen um rund 2,5%. Eine durchaus befriedigende Übereinstimmung, wenn man berücksichtigt, daß die Körperoberfläche von Menschen und Tieren kein geometrisches Gebilde darstellt. Aber gerade der letztere Umstand gebe, meint Pfaundler, zu denken. Ceteris paribus wird für die Größe der Körperoberfläche die jeweils angewandte Methode ausschlaggebend sein. Es ist rein subjektiv, wie weit man die Grenzen der Oberfläche abstecken, die Details ihrer Form mit ihren in physiologischer und physikalischer Hinsicht höchstwahrscheinlich wichtigen Faltungen, Einbuchtungen usw. berücksichtigen will. Im Gegensatz zum Körpergewicht und zur Körperlänge ist die Körperoberfläche in der Physiologie kein objektiver, sondern konventioneller Begriff und ist daher weder durch Messung zu limitieren noch objektiv zu berechnen.

III. Das energetische Oberflächengesetz.

In der Einleitung wurde bereits auf das Oberflächengesetz hingewiesen und dort sein Inhalt in aller Kürze und ganz allgemein an Hand einiger Beispiele und Zahlen anzugeben versucht. Die dort angeführten Belegdaten zeigten, daß die abgegebenen Energiemengen, pro Gewichtseinheit berechnet, stark differieren und diese Differenzen ausgeglichen werden, sobald man den Energieverlust auf die Oberflächeneinheit bezieht. Ein anderes für den Sinn des Gesetzes entscheidendes Moment kommt hinzu: Das ist der wärmeregulatorische (temperaturregulatorische) Faktor. In den Darlegungen Bergmanns, der als einer der ersten diese Zusammenhänge klar ausgesprochen hatte, heißt es: „Für den Grad von Wärme, in welchem ein Tier sich über seine Umgebung zu erheben vermag, ist das Verhältnis seines Volumens zu seiner Oberfläche natürlich von größter Wichtigkeit.“ Warmblüter bzw. Homöotherme müssen dauernd an die kältere Umgebung durch ihre Hautoberfläche Wärme abgeben. Da die Oberfläche um so größer, je kleiner ein Tier ist, so muß die Wärmeabgabe bei kleineren Tieren größer sein als bei größeren. Um diesen Wärmeverlust auszugleichen und soll die Temperaturkonstanz gewahrt bleiben, müssen kleinere Tiere entweder größere Arbeit leisten (Muskelarbeit, Bewegung) und folglich mehr Nahrung aufnehmen (kleine Tiere sind flinker und gefräßiger), oder aber es muß der Wärmeverlust pro Oberflächeneinheit absinken, was durch entsprechenden Schutz der Körperoberfläche erreicht werden kann (Haar, Gefieder usw.). Rubner, der überhaupt erst durch seine umfassenden experimentellen Untersuchungen die Grundlagen für das Gesetz geschaffen hat, gibt ihm folgende Fassung: Beim hungernden oder ruhenden Warmblüter ist bei ungleicher Größe der Energieverbrauch proportional der Oberfläche des Tieres geordnet, oder: Für je eine bestimmte Zahl von Quadratzentimetern Oberfläche wird auch die gleiche Anzahl von Wärmeeinheiten abgegeben, der Gesamtstoffwechsel ist also der Oberflächenentwicklung direkt proportional — „weil die von der Haut ausgehenden, durch Abkühlung bedingten Impulse die Zelltätigkeit anregen“. Diese reflektorisch wirkenden Abkühlungsimpulse sollten das Bestimmende für den Energieumsatz sein, indem sie gewissermaßen die oxydative Energie des Protoplasmas beeinflussen.

Es handelt sich also um die sog. „chemische Wärmeregulierung“ (Rubner). Als dann aber gefunden wurde (Rubner), daß (bei Meerschweinchen) auch bei 30°, also außerhalb der Zone der chemischen (bis etwa 20° C) und innerhalb der Zone der physikalischen Wärmeregulation, der Energieumsatz der Oberfläche proportional bleibt, und als ferner die Gültigkeit des Gesetzes auch auf die Kaltblüter bzw. Poikilotherme, bei denen von einer Wärmeregulierung nicht gesprochen werden kann, ausgedehnt wurde, sah sich Rubner gezwungen, die Grundlage des Gesetzes zu verbreitern und ihm eine andere Begründung zu geben. Bei Ausschaltung der chemischen Wärme-

regulation setzt, meint Rubner, die physikalische ein, und diese „ist gleichfalls, wenn es sich bei ihr auch nicht mehr um Abkühlung handelt, trotzdem in ihren Leistungen von der relativen Oberfläche abhängig. Man sieht demnach, daß auch die Verhältnisse der physikalischen Regulation und nicht allein der Wärmeverlust dem Organisationsgesetze zusteuerte, daß die Wärmeproduktion in Beziehung zur Oberflächenentwicklung stehen muß".

An zwei Hauptpunkten greift Pfaundler mit seiner Kritik ein. Der erste Punkt betrifft die Begründung des Gesetzes, der zweite, wichtigste, das Zahlenmaterial. Ad 1. Wenn die Oberfläche durch von ihr ausgehende Abkühlungsimpulse, die die Zelle zur „chemischen" Arbeit anregen (d. i. der Sinn der chemischen Wärmeregulation), den Stoffwechsel steuert, dann muß zunächst gefragt werden, ob hierbei die äußere Körperoberfläche allein bestimmend ist oder ob nicht vielmehr auch die innere Körperoberfläche mit einbezogen werden muß. Auch die innere Oberfläche kann prinzipiell an der Wärmeabgabe teilnehmen, ihr Anteil ist gar nicht so gering und darf nicht vernachlässigt werden. Wo ist aber und wie, muß man weiter fragen, eine Grenze zwischen äußerer und innerer Oberfläche scharf zu ziehen? Es sei an die Ausführungen über die Abgrenzungsmöglichkeit (bzw. -unmöglichkeit) der äußeren Körperoberfläche, als eines nicht geometrischen Gebildes, erinnert. Selbst wenn man sich darüber hinwegsetzt und eine Berechnung versucht, gelangt man zu unmöglichen Verhältnissen. Pfaundler zieht das Beispiel der Respirationsfläche heran; diese schwankt zwischen 40—230 qm. Im Vergleich dazu beträgt die äußere 2 qm!, könnte also im Vergleich zur inneren ganz vernachlässigt werden. Die Beteiligung der inneren Oberfläche müßte übrigens sehr ungleichmäßig sein, denn die Atmungsfläche wird sich anders verhalten als die Verdauungsfläche und die wiederum anders als die uropoetische Oberfläche. Dasselbe gilt auch für die äußere Oberfläche. A priori ist die Gleichmäßigkeit der Wärmeabgabe auf der ganzen äußeren Körperoberfläche nicht einzusehen und es ist bekannt und experimentell festgestellt, daß verschiedene Hautbezirke, je nach ihrer Lage zu den betreffenden Organen, verschieden an der Wärmeabgabe beteiligt sind. Und wie verhält es sich mit den Abkühlungsimpulsen, sind nur die von der äußeren Oberfläche kommenden gemeint? Allgemein wird zwar, wenn man von Abkühlung spricht, an die Haut, als den Träger des cutanen Temperatursinnes, gedacht, aber ebenso kommen die Schleimhäute in Betracht, denn auch diese haben einen, wenn auch geringer ausgebildeten, aber deutlichen Kältesinn. Auch hier wieder ist mit einer ungleichmäßigen Verteilung der die Kältereize vermittelnden Oberflächenbezirke zu rechnen. Unter all diesen eben angedeuteten Umständen erscheint die Proportionalität von Wärmeeinheit zur Körperoberflächeneinheit (äußere oder innere? oder äußere + innere?) zweifelhaft. Ähnliche Einwände gelten auch gegenüber den „Wärme"-Reizen, also wenn es sich um Übererwärmung handelt. Bei der physikalischen Wärmeregulierung ist aber die Abgrenzung der Funktion der inneren und äußeren Oberfläche noch schwerer. Was an der ersten Begründung (chemische Wärmeregulierung) so ansprechend war, die Steuerung des Stoffwechsels von der chemischen Werkstatt der Zelle aus, fällt bei der physikalischen Wärmeregulation fort. Bei der letzteren sind die Beziehungen von Oberfläche zur oxydativen Energie des Protoplasmas höchstens nur sehr indirekte und lose.

Ad 2. Fehlt es der theoretischen, gedanklichen Begründung an der nötigen Klarheit, stößt man im Gegenteil auf viele innere Widersprüche, so darf zunächst verlangt werden, daß die zahlenmäßige Fundierung fest gefügt und eindeutig ist. Es ist bereits eingangs eine kleine Zahlenreihe angegeben worden. Die nachstehende Zusammenstellung gibt eine Übersicht über die Wärmebildung bei Mensch und Tier und stammt von Rubner.

Die Zahlen gelten für etwa 15° Lufttemperatur, bei absoluter Ruhe, Hunger und normalem Körperzustand. Bei Pflanzenfressern ist die große Kotmasse, die die Tiere mit sich führen vom Körpergewicht bei der Berechnung abgezogen.

Spezies	Calorien pro qm Oberfläche
Schwein	1078
Mensch	1042
Hund	1039
Kaninchen	917
Maus	1188
Meerschweinchen	1246
Katze	1039
Pferd	1085
Rind	1085

Die letzten drei Zahlen (für Katze, Pferd, Rind) sind nur Schätzungswerte. Sieht man also von diesen ab, dann tritt das Kaninchen aus der Reihe, das Meerschweinchen liefert die höchsten Werte. Bedenkt man, daß es sich um Ergebnisse physiologischer Versuche handelt, ausgeführt am lebenden „Material", dann wird man die Übereinstimmung eine gute finden. Man muß sich nämlich klar sein darüber, welche Schwierigkeiten der Experimentator hier zu überwinden hat. Da sind die „absolute" Ruhe des Tieres, der normale Körperzustand, der naturgemäß durch den Hunger beeinflußt wird, gleichartige atmosphärische Bedingungen u. a. m. zu berücksichtigen. Beim Kaninchen könnte es sich immerhin um eine Ausnahme handeln. Nun zeigt aber Pfaundler an Hand von Berechnungen und Umrechnungen, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, daß die Zahl für das Kaninchen keinen reinen Wert darstellt, sondern nach Anwendung sehr vieler, zum Teil nicht konsequent durchgeführter Korrekturen erhalten worden ist. Aber auch der Wert für die Maus sei nicht einwandfrei. Hier spielt einerseits eine prinzipiell unzulässig durchgeführte Rechnung und eine damit zusammenhängende Unklarheit, andererseits die Unsicherheit über den Wert des Vierordt-Meehschen Koeffizienten eine Rolle. Pfaundler hat deshalb an einigen Mäusen die Oberfläche am abgezogenen Fell gemessen und daraus den m-Wert bestimmt. Nimmt er den von ihm gefundenen Wert zur Grundlage, dann findet er für die Maus pro Oberflächeneinheit berechnet einen gänzlich aus der Reihe fallenden Wert. Nach Vornahme der Korrektur bezüglich des Kaninchens und der Maus bekommt aber die Tabelle ein wesentlich anderes Aussehen. Die Unsicherheit des m-Wertes einerseits und der pro Oberflächeneinheit ausgeschiedenen Calorienmenge andererseits trüben vorderhand das Bild.

Dadurch ist vor allem die Entscheidung erschwert, was primär unkonstant verläuft. Pfaundler bringt zu dieser wichtigen Frage einige Vorschläge. So meint er, es ließe sich in Fällen von ausgesprochener Disjunktion zwischen Oberfläche und Körpergewicht, in denen ja der Vierordt-Meehsche Koeffizient von seinem Mittelwert starb abweichen müßte, — der Verlauf von Energieumsatz im Verhältnis zur Gewichts- und Oberflächeneinheit ungetrübter beobachten. Man könnte, meint er, diese Disjunktion im Experiment künstlich hervorrufen, z. B. durch peripheres Anästhesieren der Hautoberfläche oder durch spinale Läsion der Temperatursinnleitungen, wobei die Körpermasse dieselbe bleibt, oder es ließen sich Krankheitsfälle heranziehen, in denen diese Disjunktion sowieso besteht, z. B. bei der Atrophie.

Die bisher an atrophischen Säuglingen ausgeführten Versuche haben nach Pfaundlers Meinung bezüglich des Kraftwechsels zu ungleiche Ergebnisse geliefert. Aber auch die übrigen Versuche an gesunden Säuglingen, die einen gewissen Rückhalt für das Oberflächengesetz zu bieten schienen, sprechen eher gegen die Konstanz. Erhebungen von Benedikt und Talbot an 37 Säuglingen in etwa 800 Versuchen ergaben jedenfalls keine Proportionalität des Umsatzes zur Oberfläche.

Auch die zahlenmäßige Grundlage des Gesetzes ruht also vorläufig, meint Pfaundler, noch auf schwankendem Boden.

IV. Der Energieumsatz als Flächenfunktion; Darmfläche, Ernährungsfläche.

Trotz alledem kann sich selbst Pfaundler dem Eindruck nicht entziehen, daß man es doch mit einer biologischen Gesetzmäßigkeit zu tun habe. Es braucht sich dann aber nicht um eine bestimmte Oberfläche zu handeln. Insbesondere die bemerkens-

werte relative Konstanz des Vierordt-Meehschen Koeffizienten lege es nahe, das energetische Oberflächengesetz allgemeiner zu fassen: Der Energieumsatz ist mit gewisser Annäherung proportional dem Werte $P^{2/3}$, also der $^2/_3$-Potenz des Körpergewichts bzw. des Körpervolumens (bei Dichte = 1). $P^{2/3}$ bzw. $V^{2/3}$ bedeutet aber nichts anderes als eine Auflösung des dreidimensionalen in ein zweidimensionales Körpermaß (vgl. oben S. 134). „Zu der Größe $P^{2/3}$ haben also prinzipiell die sämtlichen Flächendimensionen des Körpers genau dieselbe Beziehung wie die äußere Körperoberfläche. Jeder homologe Querschnitt des Gesamtkörpers oder irgendeines Körperteiles, jedes Lumen von Gefäß, Herz, Darmkanal, jede innere Oberfläche, jede Respirations-, Resorptions-, Sekretionsfläche usw., die Oberfläche jeder Darmzotte, jeder Zelle und damit alle von Flächengrößen abhängigen Funktionswerte sind ceteris paribus bei ähnlichem Körperbau im gleichen Maße dem Werte $P^{2/3}$ proportional wie die Hautoberfläche." Diese Überlegungen führen Pfaundler zu dem Schlusse, daß vielleicht der Energieumsatz allgemein eine Flächenfunktion sei. Eine bestimmte Fläche faßt Pfaundler dabei nicht ins Auge, er läßt, wie gesagt, diese Frage offen. Schon Hösslin (und andeutungsweise auch Bergmann) hat diese Frage ventiliert. Hösslin bekämpft die Bergmann-Rubnersche Fassung des Gesetzes, meint, die Hautoberfläche könnte nicht als Maß des Umsatzes in Betracht kommen und verweist auf andere Möglichkeiten, die sich mit dem $P^{2/3}$ in Einklang bringen ließen. So glaubt er u. a. annehmen zu können, daß die Höhe der Nahrungszufuhr proportional sei der „ideellen" Darmoberfläche. Diese überaus interessante Annahme ist in diesem Zusammenhange um so interessanter, als sie direkt eine Brücke bildet zu den Grundlagen des Pirquetschen Ernährungssystems.

Im Teil I wurde ausgeführt, daß der Gelidusi-Index für den proportionierten Körper, also beim muskelkräftigen Erwachsenen oder beim fetten Säugling = 1 sein muß. Wenn also $\frac{\sqrt[3]{10\,\text{Gewicht}}}{Si} = 1$, dann ist $Si = \sqrt[3]{10\,\text{Gewicht}}$ und $Si^2 = \sqrt[3]{10\,\text{Gewicht}^2}$ $= 10\,\text{Gewicht}^{2/3}$. Auch hier also der Ausdruck der Zweidrittelpotenz des Körpergewichtes. Von dem leicht zu bestimmenden linearen Maß, der Sitzhöhe, gelangt man zum Flächenmaß. In der Pirquetschen Nomenklatur heißt das: Bei gutem Ernährungszustande ist Siqua = Geliqua (Sitzhöhe zu Quadrat = Gewicht zehnfach linear zum Quadrat).

Die Fläche, die man nach der Berechnung des Geliqua bekommt, nennt Pirquet nunmehr nach dem Vorschlage Schicks Ernährungsfläche an Stelle der früheren Bezeichnung „Darmfläche", die mit Geliqua nicht identisch ist. Damit hat es kurz folgende Bewandtnis. Für die gesamten Resorptionsvorgänge kommt in der Hauptsache, meint Pirquet, der Dick- und Dünndarm in Frage. Man kann sich die Darmfläche gleichsam als Filter vorstellen, auf dem sich Filtration, Diffusion und Osmose abspielen. Je größer die Oberfläche, desto größer die Diffusions- bzw. Resorptionsgeschwindigkeit, desto größer die Kapazität für die Nahrung. Zur Berechnung der Darmfläche ist die Kenntnis der Darmlänge und der Darmbreite nötig. Pirquet fand nun aus den Angaben Hennings, die er später auf seiner Klinik nachkontrollieren ließ, daß die Darmlänge ungefähr das Zehnfache der Sitzhöhe beträgt. Die Darmbreite läßt sich natürlich direkt schwer bestimmen; Pirquet berechnete sie nur aus den in der Literatur vorgefundenen Daten über die Darmfläche, indem er diese durch die Darmlänge dividierte. Nimmt man zur Grundlage die Oberfläche eines Darmes bei mäßiger Füllung, so ergibt sich, daß die Darmbreite gleich ist dem Zehntel der Sitzhöhe. Wenn also die Darmlänge $L = 10\,Si$ und die Breite $= Si{:}10$, so ist Si^2 = Darmfläche.

Prinzipiell würden alle gegen die genaue Berechnung der Körperoberfläche von Pfaundler angeführten Gründe in noch viel höherem Maße für die Darmoberfläche gelten, um nur an die enorme Ausdehnungsfähigkeit der Schleimhautoberfläche zu erinnern. Die Einwände gegen die Limitierung einer Darmfläche und gegen die ganze

Art der Berechnung kennt Pirquet, er denkt natürlich auch an die Zotten, die Kerkringschen Falten usw. Die Vorstellung einer resorbierenden Darmfläche als plastisches Maß scheint ihm aber erlaubt. Diese resorbierende Fläche führt herüber zu der ideellen Darmfläche Hösslins oder zur „Ernährungsfläche", die aus dem Gewicht oder bei gutem Ernährungszustand aus der Sitzhöhe berechnet werden kann (weil dann $Si = \sqrt[3]{10\,\text{Gewicht}}$). Bei gut genährten und proportionierten Menschen, also bei einem Säugling mit wohl ausgebildetem Fettpolster oder einem gut entwickelten muskelkräftigen Erwachsenen, ist das Gewicht gleich dem zehnfachen Kubus der Sitzhöhe. Aus der Zweidrittelpotenz des zehnfachen Gewichtes ist die „ideelle Darmfläche", die Ernährungsfläche zu berechnen. Sie ist ihrem Wesen nach mehr als eine resorbierende Fläche, faßt man, wie oben, den Energieumsatz ganz allgemein als Flächenfunktion auf, dann stellt sich die sog. Ernährungsfläche in einem umfassenderen Sinne als Energiefläche dar.

V. Die Ernährung nach Milcheinheiten. (Die Nemlehre.)

Als Maß der umgesetzten Gesamtenergie im Organismus dient in Wissenschaft und Praxis die Calorie. Besonders in der Säuglingsernährung erfreut sie sich einer allseitigen Wertschätzung; Nahrungsbedarf und Nahrungsverbrauch werden calorisch kontrolliert. Aus vorwiegend praktischen Motiven heraus glaubt Pirquet an Stelle der Calorie eine neue, und so zu sagen, handlichere Maßeinheit für die Ernährung einführen zu müssen. Sie soll den Erfordernissen der Klinik entsprechen, leicht faßlich sein, kurz, ein wirklich physiologisches Maß abgeben. Nach Ansicht Pirquets ist nämlich die Calorie keine physiologische, sondern eine physikalische und chemische Einheit. Die potentielle Energie der Nahrungsmittel sei nicht mühelos zu bestimmen; es geschieht dies entweder durch direkte Verbrennung oder auf Umwegen über die chemische Zusammensetzung, also auf chemisch-analytischem Wege und wird mittels der für die Nahrungsstoffe geltenden Standardzahlen (Rubner) berechnet. Der Gebrauch der Calorien gebe dauernd Anlaß zu Verwechslungen zwischen großen und kleinen, Netto und Bruttocalorien und endlich sei die Calorie als der Begriff einer Wärmemenge etwas schlechtweg schwer Vorstellbares.

Als geeignetes Vergleichsmaß wählt nun Pirquet die für den Menschen und andere Säuger gleich wichtige Anfangsnahrung, die Milch. Als Einheit dient 1 g Frauenmilch von 1,7% Eiweiß, 3,7% Fett und 6,7% Zucker, heißt „Nem" (Nahrung-Einheit-Milch) und ist in Calorien umgerechnet = 0,667 große Calorien oder eine Calorie = 1,5 Nem. Das Nem läßt sich ins Dezimalsystem einreihen. Man unterscheidet dann die Vielfachen: Deka-, Hekto-, Kilo-, Tonnen-Nem oder die Bruchteile: Dezi-, Zenti-, Milli-Nem. Pirquet hat sich der großen Mühe unterzogen, alle Nahrungsmittel nach den Königschen Werten für reine (ausnutzbare) Calorien in Nem umzurechnen und hat daraus 8 Gruppen gebildet, die etwa der bisherigen Einteilung in Milch, Käse, Fette, Fleisch, Mehl- und Backwaren, Gemüse usw. entsprechen und hat, was die Benutzung der Tabellen sehr erleichtert, in abgerundeten Zahlen angegeben, wieviel Gramm der betreffenden Nahrungsmittel 100 Nem oder einem Hektonem gleich sind. 1 Hektonem Milch z. B. wiegt natürlich 100 g, 1 Hektonem Zucker oder Kakaopulver 17 g, 1 Hektonem Butter, 8,5 g, 1 Hektonem frischer Spinat, Kohl, Blumenkohl 250 g, endlich 1 Hektonem der sehr wasserreichen Gurken oder von Kopfsalat 500 g. Es liegt auf der Hand, daß so der Austausch der Nahrungsmittel, den man hier nach Bedarf vornehmen will, wesentlich vereinfacht wird. Und dieser Austausch ist auf Grund des Rubnerschen Isodynamiegesetzes gestattet, sofern nur die Schmackhaftigkeit der Speisen und nicht zuletzt der Eiweißgehalt genügend berücksichtigt ist. Das Eiweißminimum wird in der Weise geregelt, daß der Eiweißgehalt mindestens 10 und höchstens 20% des Nemwertes der täglichen Nahrung, also pro Hektonem 10—20 Dekanem betragen muß. Ist z. B. der tägliche Nahrungsverbrauch etwa eines Mannes bei mittlerer Arbeit 45 Hektonem (rund

3000 Calorien), so müssen als Minimum in der Nahrung 45 Dekanem (etwas über 70 g) Eiweiß enthalten sein. Auch das Eiweißminimum ist in den Tabellen vorgesehen, jedes Nahrungsmittel ist mit einer entsprechenden Kennziffer versehen. Eine außerordentlich einfache Handhabung ermöglicht Pirquet ferner durch Einführung der sog. „Gleichnahrung". In bezug auf den Nennwert ist eine Kuhmilch gewöhnlicher Zusammensetzung und von 3,7% Fettgehalt einer Frauenmilch gleichgestellt. Alle Nahrungsmischungen und alle Speisen, die so zubereitet sind, daß sie pro Gewichtseinheit der Milcheinheit gleichwertig sind, heißen „Gleichnahrungen". Eine 17 proz. Zuckerlösung z. B. oder ein Brühgrieß aus 400 Gries und 1600 Wasser sind Gleichnahrungen. Je 100 g davon sind = 100 Nem (rund 70 Calorien). Gleichnahrungen können miteinander in jedem beliebigen Verhältnis gemischt werden, ohne daß bezüglich des Nemwertes irgendwelche Änderung eintritt. Aber auch konzentrierter oder verdünnter kann man Nahrungsmischungen machen, wenn nur der Verdünnungsbzw. Konzentrationsgrad zu 100 Nem in einer bestimmten Relation steht. Dann erhält man Halbnahrungen, Doppelnahrungen usw. Derselbe Brühgries in einer Konzentration von 200 g auf 1800 Wasser ergibt eine Halbnahrung (selbstverständlich muß die beim Erhitzen etwa verloren gegangene Wassermenge wieder ersetzt werden). Eine Aufkochung von 390 g Milch, 24 g Gries und 150 g Zucker auf 300 eingeengt, ist eine Doppelnahrung, weil davon je 1 g 2 Nem entsprechen. Eine Halbmilch mit 17 proz. Zuckerwasser als Verdünnungsmittel ist eine Gleichnahrung, Vollmilch mit 8,5% Rohrzucker in Substanz gelöst, stellt eine $^3/_2$-Nahrung dar, denn

8,5 g	Zucker	= 50 Nem
ad 100	Milch gelöst	= 100 Nem
100 g		= 150 Nem

Pirquet nennt diese Nahrung Sesquibo (also eine $1^1/_2$-Nahrung, bo soll Lacbovinum andeuten).

In der Milchküche des K. A. V. H. werden seit etwa 3 Jahren „Pirquet-Breie" unter Leitung des Ref. hergestellt. Eine Gemüsegleichnahrung z. B. wird dort folgendermaßen zubereitet: Eine helle Mehlschwitze aus 21 g Butter und 80 g Mehl (Weizenmehl, Gries, Gersten- oder Hafermehl) wird mit 250 g Milch und 430 g Gemüsewasser (oder ein Teil davon Fleischbrühe) mit 900 g gekochtem durchpassiertem Gemüse und 1000 g gekochten und durchgedrückten Kartoffeln gemischt, 34 g Zucker zugegeben und das Ganze 15 Minuten durchgekocht. Was nach dem Kochen zum Gewicht von 2720 fehlt, wird durch abgekochtes Wasser ersetzt. Oder eine Gemüsedoppelnahrung wie folgt: 38 g Butter, 30 g Mehl als Mehlschwitze, ferner 300 g Spinat, 50 g Gemüsewasser und 13 g Zucker, 15 Minuten aufgekocht und auf 400 aufgefüllt. Nach Belieben kann die Zusammensetzung variiert werden. Kochobst z. B. (mit Zucker eingekocht) in der Form von einer Gleichnahrung kann besonders empfohlen werden. Die Breie haben sich so gut bewährt, daß sie bis heute beibehalten wurden. Sie erfreuen sich allgemeiner Beliebtheit.

Wie wird die Nahrung dosiert, wie der Nahrungsbedarf ermittelt? Während bisher allgemein der Nahrungsbedarf aus der Energiebilanz, also aus der Wärmeabgabe ermittelt wird (die üblichen Berechnungen aus dem Körpergewicht, auch der Energiequotient, sind mittelbare praktische Anwendungen der aus der Energiebilanz gewonnenen Erfahrungen), berechnet ihn Pirquet aus der Nahrungseinnahme. Im Prinzip kommt es darauf an, daß die Milcheinheit (Nem) zur Einheit der Ernährungsfläche (Siqua) in Beziehung gebracht wird. Siqua ist zwar nur dann Geliqua gleich, wenn es sich um guten Ernährungszustand handelt, aber in der praktischen Ernährung käme es, meint Pirquet, nicht auf absolute Genauigkeiten an, nur die Zweckmäßigkeit entscheide. Wochenlange Beobachtungen an Kindern, Säuglingen und zum Teil auch an Erwachsenen über das tägliche Quantum der spontan aufgenommenen Nahrung, unter gleichzeitiger Registrierung des Körpergewichtes, ergaben Durchschnittswerte zur Berechnung nach der Geliqua bzw. Siquaformel. Ein in entgegengesetzter Richtung eingeschlagener Weg, nämlich die Ernährung nach den aus obigen Versuchen empirisch gewonnenen Daten lieferte die Probe aufs Exempel. Ferner verglich Pirquet seine Ergebnisse mit den in der Literatur niedergelegten

statistischen Angaben über den täglichen Nahrungsverbrauch in verschiedenen Berufsgruppen und konnte nun zur Aufstellung von Normen für den Nahrungsbedarf schreiten. Pirquet führt den Begriff der „Ernährungsbreite" ein. Die Ernährungsbreite wird einerseits durch das Nahrungsmaximum und andererseits durch das Nahrungsminimum begrenzt. Das Maximum ist die größtmögliche Nahrungsmenge, die der Darmkanal im Laufe eines Tages eben noch vertragen kann, das Nahrungsminimum reicht gerade zur Deckung der sog. Innenarbeit, also für die Herz- und Atembewegung, die Drüsensekretion usw. hin, entspricht also etwa der Erhaltungsdiät. Dazwischen liegt das Optimum, jene Energiemenge, die je nach der Funktion des Menschen, die er zu verrichten hat, aufgewendet werden muß. Das Nahrungsmaximum beträgt pro Quadratzentimeter „Darmfläche" nach Pirquets Untersuchungen 1 Nem (1 g Milch = 0,667 Cal.) oder da wir die Fläche aus der Sitzhöhe berechnen (Siqua), 10/10 Nem-Siqua oder 10 Dezinem-Siqua. Für das Minimum sind 3/10 Siqua erforderlich oder 3 Dezinem-Siqua (0,2 Cal. pro qcm). Das Optimum hängt von der jeweiligen Funktion des Individuums ab. Für einen bettlägerigen Kranken wird das Minimum gleichzeitig sein Optimum sein, sonst liegt es zwischen 4 und 7 Dezinem-Siqua, und zwar beträgt es für Erwachsene bei sitzender Beschäftigung 4, bei stehender 5, für Säuglinge im ersten Lebensjahr 5, für leichte Arbeiter 6, für Kinder jenseits des Säuglingsalters, besonders für die im Spielalter, für Rekonvaleszenten und für Schwerarbeiter 7 Dezinem-Siqua.

Ein Beispiel: Ein $2^1/_2$jähriges Kind mag eine Sitzhöhe von 50 cm haben, Siqua ist dann $50 \times 50 = 2500$, also ist die Darmfläche 2500 ccm, sein Optimum wird bei 7 Dezinem Siqua liegen, denn es braucht3 Dezinem Siqua als Minimum, 2 Dezinem Siqua zum Wachstum und Fettansatz 2 Dezeninem Siqua für Bewegung. 7 Dezinem sind $\frac{2500 \times 7}{10} = 1750$ Nem = 17,5 Hektonem. Die zu verabfolgende Nahrung wird wie gewöhnlich in diesem Alter bei mittleren bescheidenen Verhältnissen aus Milch, Brot, etwas weißem Käse, Kartoffeln und Gemüse bestehen. Sie wäre etwa folgendermaßen zusammenzustellen:

500 g	Milch	= 500 Nem
200 g		= 400 Nem
150	Brot	= 500 Nem
40	Käse	= 200 Nem
150 g		= 150 Nem
		1750 Nem mit rund 15 Dekanem Eiweiß.

Oder ein zweites Beispiel für einen erwachsenen Mann, Handwerker von 72 kg Gewicht und 90 cm Sitzhöhe, bei leichterer Arbeit, der also 6 Dezinem Siqua pro Tag bekommen würde. Siqua = 8100 qcm Darmfläche, d. h. $\frac{8100 \times 6}{10} = 4860$ Nem, nach unten abgerundet 45 Hektonem. Fleisch steht nicht zur Verfügung, nur etwas Streichwurst, Kartoffeln, Kochfett, Marmelade, Mehl bzw. Hafermehl. Zunächst werden die 45 Hektonem für den ganzen Tag so verteilt, daß 5 Hektonem auf das erste Frühstück, 5 auf auf das zweite, 15 auf das Mittagessen, 5 auf die Vesper- und 15 auf die Abendmahlzeit entfallen.

1. Frühstück: Einbrennsuppe aus 20 g Haferflocken und 8 g Fett, mit Wasser auf 200 g zu einer Gleichnahrung eingekocht	2 hn
2 Schnitten Brot	3 „
2. Frühstück: 2 Schnitten Brot mit 30 g Wurst belegt	5 „
Mittagessen: Gemüsesuppe als Doppelnahrung: 400 g Gemüse, 80 g Kartoffeln, 8 g Fett, küchentechnisch zubereitet und auf 200 g eingekocht	4 „
Salzkartoffeln	3 „
Sauerkohl mit etwas Mehl und Fett zubereitet	4 „
Dampfnudeln, in prinzipiell ähnlicher Art zubereitet, wie das vorige Gericht	3 „
30 g Brot	1 „
Vesper: 2 Schnitte Brott mit	3 „
60 g Marmelade	2 „
Kaffee ohne Zucker	— „
Abendbrot: Doppelportion von Bratkartoffeln	6 „
1 Hering	5 „
Brot	4 „
	45 hn

Für den Säugling faßt Pirquet den Begriff des Nahrungsbedarfs anders auf. Er versteht darunter diejenige Nahrungsmenge, die genügt, um das Körpergewicht des sich bewegenden Kindes zu erhalten, während das oben erwähnte Minimum nur für den Ruhezustand gilt. Aus der Beziehung der Nahrungsmenge zu Geliqua einerseits (Nadugeliqua) und der Gewichtszunahme zu Geliqua (Zudugeliqua) andererseits, kann berechnet werden, wieviel Gramm Milch (Nem) Überschuß pro 1 g Ansatz nötig sind. Nach Pirquet kommt in der Mitte des ersten Lebensjahres auf 10 g Milchüberschuß 1 g Ansatz.

Kommt eine Familien- oder Massenernährung in Betracht, dann werden zweckmäßigerweise nach der Sitzhöhe sog. Nahrungsklassen gebildet, wobei die Nems nach oben abgerundet werden. Alles läßt sich aus Tabellen, Rezepten und minutiös in des Wortes bester Bedeutung ausgearbeiteten Kurven direkt ablesen.

Pirquets Bestreben geht dahin, die Ernährung zu vereinfachen, zu verbilligen — aber nicht auf Kosten des Nährwertes. Das meint er mit seiner Nemküche viel leichter erreichen zu können.

Eine Kritik der Kritik Pfaundlers war hier, nicht beabsichtigt, erscheint auch in diesem Rahmen nicht erwünscht. Bezüglich der Stellungnahme zu Pirquets System sei auf einen von Langstein und Ref. gelieferten Beitrag in der Berl. klin. Wochenschr. hingewiesen. — Wer nach Durchsicht dieses Berichtes etwa sagen sollte, es hätte sich nun doch nichts geändert, hat nur scheinbar recht. Gewiß, praktische Maßnahmen werden nicht so schnell von d r Theorie berührt und beeinflußt. Und doch, wer z. B. Pirquets System anwendet, wird bald merken, daß er etwas umdenken muß. Bei sorgsam-wägender Durcharbeitung der Hösslin-Pfaundler-Pirquetschen Gedankengänge wird der objektive Betrachter sich vor der Tatsache nicht verschließen können, daß hier etwas prinzipiell Neues vorliegt, das vielleicht langsam und vielleicht erst später Wissenschaft und Praxis befruchten wird.

Referate.

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Cemach, A. J.: Beiträge zur Kenntnis der kochlearen Reflexe. (*Ohrenabt. d. Allgem. Poliklin., Wien.*) Beitr. z. Anat., Physiol., Pathol. u. Therap. d. Ohr., d. Nase u. d. Hals. Bd. **14,** H. 1—2, S. 1—82. 1920.

Während die vestibularen Reflexe den Grundpfeiler der Labyrinthdiagnostik bilden und ein sicheres Urteil über den Zustand des statischen Organs ermöglichen, sind die kochlearen Reflexe nur in ganz geringem Umfang zu klinischen Zwecken herangezogen worden. Verf. hat folgende Reflexe eingehender studiert: 1. den otogenen Pupillenreflex (Schurygin), 2. den Ohrmuschelreflex (Esser-Preyer), 3. den Lidreflex (Bechterew), 4. den Tensorreflex (Hensen), 5. den allgemeinen Muskelreflex. Der Ohrmuschelreflex tritt beim Menschen nur äußerst selten in Erscheinung, der Tensorreflex bietet der Beobachtung große Schwierigkeiten; die drei anderen besitzen Eigenschaften, die ihre Verwertung zu diagnostischen Zwecken ermöglichen. Der häufigste akustische Reflex ist der durch Schalleinwirkung bedingte Lidschluß (Schallquelle: eine kleine Pauke und eine schrille Pfeife, auch pneumatische Pistole u. dgl.), der nur bei weniger normalhörenden Menschen fehlt, während der allgemeine Muskelreflex nur bei ca. 60%, der Pupillenreflex nur bei ca. 30% der Menschen auslösbar ist. Alle genannten Reflexe fehlen bei erloschener Funktion des schallempfindenden Organs, die geringsten Hörreste genügen aber, um die Auslösung der Reflexe

zu ermöglichen. Die Intensität und Form der Reflexe sind klinisch in keiner Weise verwertbar. Es ergibt sich für die Praxis, daß der regelrecht ausgelöste akustische Lidreflex als verläßliches Kennzeichen kleinster Reste von Hörfähigkeit einen hohen klinischen Wert besitzt, daß er jedoch infolge seiner außerordentlichen Empfindlichkeit und seiner Abhängigkeit vom Willen (letzteres ebenso wie der allgemeine Muskelreflex) für die Simulantenprüfung nur unter bestimmten Kautelen und in beschränktem Umfang brauchbar ist. In bezug auf die speziellen Verhältnisse des Kindesalters sei erwähnt, daß der otogene Pupillenreflex (rasche Verengerung der Pupille, auf die bald eine langsame Erweiterung folgt) auf plötzliche Schalleindrücke bei taubstummen Kindern häufig vorhanden war. Der Lidreflex ist im kindlichen und jugendlichen Alter häufiger und lebhafter als im höheren. Von 50 Kindern im Alter von 3—14 Jahren, die mittels Trommelschlägen und Knallblasen geprüft wurden, zeigten 49 einen lebhaften und konstanten Lidreflex. Auch bei Säuglingen und Neugeborenen (3. Lebenstag) war der Reflex vollkommen ausgebildet (pneumatische Kinderpistole). Der allgemeine Muskelreflex, eine Art Schreckreflex ist bei Kindern, besonders jungen Kindern häufiger als bei Erwachsenen. Zuckungen 2 mal hintereinander (im Abstand von 1 Minute) auszulösen, gelang bei Kindern über 6 Jahren in 60% der Fälle, bei Frauen in 25%, bei Männern gar nicht. *Ibrahim* (Jena).

Gross, Oskar: Über den physiologischen Rückfluß von Pankreassaft in den Magen. (*Med. Klin., Univ. Greifswald.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **132,** H. 1/2, S. 121—124. 1920.

Verf. berichtet über Fermentuntersuchungen am Mageninhalt eines Knaben, der $2^1/_2$ Jahre zuvor durch einen Schluck Natronlauge eine Verätzung und vollkommenen Verschluß der Speiseröhre erlitten hatte und durch eine Magenfistel ernährt wurde. Der proximale Ösophagusabschnitt war vorgelagert und zum Zwecke einer Plastik in die Haut eingenäht, so daß eine Kommunikation mit dem Magen nicht bestand. Trypsoin, das mit der Großschen Caseinmethode nach Neutralisation des Mageninhalts geprüft wurde, war wenn auch nur in geringer Menge in dem schwach saueren nüchternen Mageninhalt stets nachweisbar, in dem Mageninhalt nach Nahrungsaufnahme konnte es nur einmal nachgewiesen werden. Diastase (5 ccm Mageninhalt zu 50 ccm 1 proz. Reisstärke bei 38° Wasserbad) wurde im Mageninhalt sowohl im nüchternen Zustand wie nach Nahrungsaufnahme stets gefunden. Verf. glaubt mit diesen Befunden den Beweis erbracht zu haben, daß auch unter ganz gewöhnlichen Verhältnissen Duodenalinhalt beim Menschen in den Magen zurückfließt und hält für ratsam, die Anschauungen über das Vorkommen einer Magenlipase zu revidieren. (Verf. sind augenscheinlich die Arbeiten besonders der pädiatrischen Literatur, die sich mit dem Studium der Magenlipase beschäftigen, unbekannt geblieben. Es würde ihm sonst bekannt sein, daß die Magenlipase gegenüber der Pankreaslipase wohlcharakterisiert und leicht unterscheidbar ist. Seine eigenen Befunde sind kritisch schwer zu beleuchten, da die Versuchsbedingungen nicht genau angegeben sind. Ref.) *Heinrich Davidsohn.*

Dreyfus, Lucien: De l'intoxication rectale par les acides. (Rectale Säureintoxikation.) (*Laborat. de la clin. chirurg., Hôtel-Dieu Paris.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83,** Nr. 6, S. 136—138. 1920.

Dreyfus hat gezeigt, daß Bakterientoxine unschädlich sind, sobald sie in den Verdauungskanal gelangen, ebenso wie Adrenalin im Magen und Dünndarm nicht wirkt, dagegen vom Rectum aus sehr toxische Wirkung entfaltet. Ähnlich verhalten sich die Säuren, die normalerweise im Darm vorkommen. Zur Untersuchung kamen Buttersäure, Essigsäure und Milchsäure. 3 Kaninchen erhalten 40 ccm 3 proz. Buttersäure per rectum, Tod nach 1 Stunde, subcutan tötet dieselbe Dosis in 48 Stunden, per os in 6 Tagen. Ähnlich wirkt 3 proz. Essigsäure. 40 ccm einer 3 proz. Milchsäure tötet in 8—12 Stunden per rectum appliziert, dieselbe Menge ist für den Magen indifferent. 5 ccm einer 1 proz. Milchsäurelösung per rectum tötet in 3 Tagen. Es sind somit Säuren vom Rectum aus weit toxischer als vom Magen. Bedenkt man,

daß zuckerhaltige und fettreiche Nahrung stark säurebildend, fleischreiche alkalisch reagierend wirkt, so sind die therapeutischen Schlüsse daraus leicht zu ziehen. Motorische Insuffizienz oder Fehlen der Galle haben ähnlich toxische Wirkungen. *K.Glaessner*(Wien).*₀

Mac Carrison, Robert: The effects of deficient dietaries on monkeys. (Die Wirkung mangelhafter Ernährung bei Affen.) Brit. med. journ. Nr. **3086,** S. 249 bis 253. 1920.

Die Versuche wurden in Indien an einheimischen Affen (Macacus sinicus) gemacht und bestätigen in ihrem Ergebnis die früher vom Verf. erhobenen Befunde an Tauben (Ind. Journ. of Med. Research. **6**, 275—355. 1919). In der ersten Versuchsreihe wurde die Wirkung mangelhafter Ernährung auf den Magen-Darmkanal studiert. 10 Affen erhielten nur Reis, der im Autoklaven $1^1/_2$ Stunden auf 130° C erhitzt war, 4 Tiere Autoklavenreis plus Butter, 12 Kontrolltiere gemischte, vitaminhaltige Nahrung. Die Versuchstiere gingen alle unter Gewichtsverlust zugrunde. Die meisten erkrankten unter Magen-Darmerscheinungen, die in ihrem klinischen, bakteriologischen und pathologisch-anatomischen Bild beschrieben werden. Bei einigen trat Amoebendysenterie auf. Es ergab sich, daß die indischen Affen Träger der E. histolytica sein können und erst erkranken, wenn durch die Ernährungsfehler Magen-Darmstörungen hervorgerufen werden. Analogien mit den Darmerkrankungen hungernder Menschen werden besprochen. In der zweiten Versuchsreihe erhielten 10 Affen nur Autoklavenreis, 4 Autoklavenreis plus Butter, 6 Autoklavennahrung, bestehend aus Reis, Weizenbrot, Milch und Erdnüssen mit ein wenig frischer Zwiebel und 5 dieselbe Autoklavennahrung mit frischer Zwiebel und frischer Butter. 9 Kontrolltiere. Alle Versuchstiere starben. Die der zweiten Gruppe mit fettreicher Nahrung bei Fehlen von B-Vitaminen und Eiweiß bei gleichzeitigem Stärkereichtum erkrankten am schwersten und starben am schnellsten. Vitamin- und Eiweißmangel bei gleichzeitigem Stärkereichtum in der Nahrung begünstigen das Eindringen von Bakterien in Blut und Gewebe. Da die Affen bei einer fast ganz vitaminfreien Nahrung nicht länger als 100 Tage leben konnten, scheint für die Entstehung der auf Vitaminmangel beruhenden Krankheiten des Menschen weniger der völlige Mangel als vielmehr eine ungenügende Menge an Vitaminen in der Nahrung von Wichtigkeit zu sein. Völliger Mangel an B-Vitaminen führt rasch zum Tode, eine ungenügende Menge aber schädigt langsamer und bedingt die Krankheit. Verf. glaubt, daß seine Untersuchungen auf manche bisher noch nicht genügend geklärte Magen-Darmerkrankung des Menschen ein Licht werfen könnten. *Calvary* (Hamburg).

Galli-Valerio, B.: L'adaptation du parasite à l'hôte et son importance au point de vue de la pathologie et de l'épidémiologie. (Die Anpassung der Parasiten an den Wirt und ihre Bedeutung für Pathologie und Epidemiologie.) (*Inst. d'hyg. exp. et d. parasitol., Univ. Lausanne.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 8, S. 143—148. 1920.

Die Infektion ist eine Erscheinung der Symbiose. Fortwährend bilden sich in der Natur Symbiosen, besonders leben unzählige Symbionten im tierischen und menschlichen Darm. Alle Infektionserreger leben ursprünglich außerhalb des tierischen Organismus und passen sich langsam der Symbiose an, resp. werden allmählich zu Infektionserregern. Diese Anpassung an den „Parasitismus" ist für die Pathologie und Epidemiologie von größter Wichtigkeit, indem dieselbe das Auftreten neuer Infektionskrankheiten erklären kann.

Dabei sind verschiedene Formen zu unterscheiden. In erster Linie gibt es Mikroorganismen, welche in der Außenwelt leben, jedoch, einmal in den tierischen Körper eingedrungen, schwerste Erkrankungen resp. den Tod verursachen; dabei findet nie Infektion von Mensch zu Mensch statt (Beispiele: Hyphomyceten, Sporotrichon, anaërobe Saprophyten der Gasphlegmone). Andere Mikroorganismen passen sich einer Symbiose an den Menschen resp. an das Tier an (Flora des Mundes, des respiratorischen und des Darmtractus) und werden plötzlich für den Träger infectiös, sei es durch Verminderung der Widerstandsfähigkeit des Wirtes, sei es durch Virulenzsteigerung (z. B. Bacterium coli). Sehr interessant ist das Verhalten der Gattung Mykobacterium, bei der man die ganze Skala vom freilebenden Parasiten über die Symbiose beim Avertebraten bis zur pathogenen Symbiose bei den Vertebraten verfolgen kann. Als Beispiel

dienen Versuche des Verf. mit säurefesten Butterbacillen (Bact. phlei), welche freileben und beim Meerschweinchen tuberkuloseähnliche Veränderungen erzeugen können. Es scheint deshalb dem Verf. wahrscheinlich zu sein, daß sich der Tuberkelbacillus ursprünglich aus einem Saprophyten der Außenwelt durch Anpassung allmählich in die verschiedenen Formen des Tuberkelbacillus umgewandelt hat; ähnliches gilt auch für den Diphtherieerreger.

Roth (Winterthur).ᴹ₀

Gröer, Franz v. und Adolf F. Hecht: Zur Kenntnis des Adrenalins. I. Über die Änderung der blutdrucksteigernden Wirkung des Adrenalins nach Behandlung desselben mit bakteriellen Produkten. (*Univ.-Kinderklin. u. Inst. f. allgem. u. exp. Pathol., Wien.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **102**, S. 1—12. 1920.

Adrenalinlösungen, die mit diphtherietoxinhaltiger Bouillon versetzt werden, büßen an Wirksamkeit erheblich ein. Diese Einbuße ist nicht lediglich auf die Anwesenheit freier Hydroxylionen zurückzuführen, da gekochtes Diphtherietoxin und sterile Nährbouillon die Wirkung des Adrenalins auf den Blutdruck wenig oder gar nicht beeinflussen. Dagegen heben Bakteriennucleoproteide nach längerem Kontakt die Adrenalinwirkung auf.

Kochmann (Halle).ᴹ₀

Gröer, Franz v. und Johann Matula: Zur Kenntnis des Adrenalins. II. Über die Änderung der gefäßverengernden Wirkung des Adrenalins unter dem Einfluß verschiedener Wasserstoffionenkonzentrationen und nach Behandlung desselben mit verschiedenen bakteriellen Produkten und Eiweißkörpern. (*Kinderklin. u. Laborat. f. physikal.-chem. Biol., Univ. Wien.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **102**, S. 13—38. 1920.

In den weiteren Versuchen wird gezeigt, daß die adrenalinzerstörende Wirkung des Diphtherietoxins ein komplexer Vorgang ist, bei dem sowohl die Wirkung der Bakteriennucleoproteide wie auch der Hydroxylionen eine Rolle spielt. Der Einfluß beider Komponenten wird näher untersucht. Der adrenalinzerstörenden Wirkung der Hydroxylionen geht unter Sauerstoffabschluß in Wasserstoffatmosphäre eine Steigerung der gefäßverengernden Wirkung voraus. Die schließliche Abnahme der Adrenalinwirkung ist auf eine Oxydationsbeschleunigung durch die OH-Ionen zurückzuführen. In Berührung mit Bakteriennucleoproteiden nimmt die gefäßverengernde Wirkung des Adrenalins ab, und zwar unabhängig von der Reaktion der Umgebung und auch bei Abschluß des Sauerstoffs. Auch dieser Einbuße an Wirksamkeit geht eine Zunahme voran. Durch Kochen nimmt die Eigenschaft der Nucleoproteide, Adrenalin unwirksam zu machen, ab. Bei Luftzutritt beschleunigen die Nucleoproteide die Oxydation unabhängig von der Reaktion der Umgebung. Auch diese Eigenschaft wird durch Kochen vermindert. Viele genuine Eiweißkörper und auch das Tuberkulin erhöhen bei längerer Berührung, sowohl bei Sauerstoffzutritt wie -abschluß, die Wirksamkeit des Adrenalins und vermindern die zerstörende Wirkung der Hydroxylionen.

Kochmann (Halle).ᴹ₀

Abelin, J.: Beiträge zur Kenntnis der physiologischen Wirkung der proteinogenen Amine. IV. Mitt. Einfluß von Dijodtyramin und Tyramin auf die Entwicklung von Froschlarven. (*Physiol. Inst., Univ. Bern.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **102**, S. 58—88. 1920.

Ähnlich wie die Thyreoidea vermag auch Tyramin (p-Oxyphenyläthylamin) die normale Metamorphose älterer Froschkaulquappen zu beschleunigen. Bei Einführung von Jod in den Tyraminkern (Dijodtyramin) wird die Wirkung noch stärker, während Verfütterung von Jodkalium oder Lipojodin ohne Wirkung auf den Ablauf der Metamorphose war. Während Thyreoideasubstanzen bei Larven jeden beliebigen Alters sowohl eine Wachstumshemmung wie eine Entwicklungsbeschleunigung hervorrufen, wirkt Dijodtyramin nur bei Larven eines bestimmten Entwicklungsstadiums, bei jungen Kaulquappen tritt nur die wachstumshemmende Komponente in Erscheinung. Der weitgehende Parallelismus im Verhalten der Thyreoidea und der jodierten proteinogenen Amine sowie andere Beobachtungen legen den Gedanken nahe, daß auch die spezifische Substanz der Schilddrüse kein komplizierter Eiweißkörper ist.

E. Grafe (Heidelberg).ᴹ₀

Ebner, v.: Bevölkerungsbewegung und Gesundheitsverhältnisse Nürnbergs während des Krieges. (*A. d. bezirksärztl. Dienst d. Stadt Nürnberg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 9, S. 257—260. 1920.

Die Gesamtsterblichkeit der Nürnberger Bevölkerung stieg von 13,1‰ im Jahre 1913 auf 19,0‰ im Jahre 1918, die der Zivilbevölkerung blieb bis 1916 ungefähr auf der Friedenshöhe, um dann rasch 1917 auf 14,35 und 1918 auf 17,52‰ zu steigen. Die Geburtenziffer sank während des Krieges von 22,5 auf durchschnittlich 13,5‰, stieg aber in den Monaten seit der Rückkehr des Heeres wieder ganz beträchtlich. Infolgedessen ergab sich statt eines Geburtenüberschusses von 4186 im Jahre 1913 ein Überschuß der Todesfälle von 2109 im Jahre 1918 bei der Gesamtbevölkerung, der bei der Zivilbevölkerung immer noch 720 betrug. Von den verschiedenen Altersklassen hat das Kindesalter die Kriegsnot verhältnismäßig gut überstanden, soweit man nach den Sterbeziffern urteilen kann. Wie schwer die Schädigungen in der Tat waren, wird sich wohl erst später zeigen. Die Tuberkulosesterblichkeit ist von 180 auf 100000 im Jahre 1913 auf 259 im Jahre 1918 gestiegen. Diese Vermehrung macht sich bereits im Kindesalter vom 6. Jahre ab bemerkbar und ist in den Altersklassen jenseits 50 am stärksten. Es ist noch eine weitere Zunahme der Tuberkulosesterblichkeit zu befürchten und 1919 bereits eingetreten. Eine Zunahme der Tuberkulose tritt erst 1918 in Erscheinung. *K. Wiener* (Fürth).ₒ

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Orgler, Arnold: Der fördernde Einfluß des Fettes in der Ernährung des Kindes. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 11, S. 290—292. 1920.

Der überaus klar und übersichtlich referierende Aufsatz kommt zu dem Schluß, daß das Fett für den Ansatz von Eiweiß und Salzen bei vielen Säuglingen nicht denselben fördernden Einfluß besitzt wie die Kohlenhydrate, daß aber für die Sicherheit des Gedeihens und für die Widerstandsfähigkeit des Organismus das Fett unbedingt notwendig ist, auch wenn es vorübergehend aus der Nahrung ausgeschaltet werden kann. Fett und Kohlenhydrate können sich nur innerhalb gewisser Grenzen vertreten. Eine völlige Ersetzbarkeit des Fettes durch Kohlenhydrate, wie sie Pirquet behauptet, ist ohne Schädigung für das Gedeihen des Kindes auf die Dauer nicht möglich. Nicht zu vergessen sind dabei akzessorische Nährstoffe im Fett, deren Existenz und Unentbehrlichkeit teils im Tierexperiment, teils im klinischen Experiment sicher erwiesen ist. *Ibrahim* (Jena).ₒ

Kleinschmidt: Das Fett als schädigender Faktor in der Säuglingsnahrung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 11, S. 292—295. 1920.

Verf. kommt zum Schlußurteil, daß das Fett zwar in mancher Beziehung der Gefahren entkleidet ist, die man ihm vielfach zusprach, daß sie aber für gewisse Situationen auch heute noch bestehen bleiben. Kritische Besprechung aller einzelnen Gesichtspunkte. Abnorm fettreiche Frauenmilch kann dyspeptische Stühle, Appetitlosigkeit, Unruhe, Erbrechen, Fieber verursachen; es ist aber nicht ausgeschlossen, daß der hohe Fettgehalt in solchen Fällen nur ein Nebenbefund in einer aus anderen Gründen unbekömmlichen Milch darstellt, oder daß konstitutionelle Faktoren der Säuglinge dabei die Hauptrolle spielen. — Das habituelle Erbrechen ist keineswegs in besonders ausgeprägter Weise vom Fettgehalt der Nahrung beeinflußt. — Auch das recurrierende Erbrechen mit Acetonämie, für das Hecker eine Störung im Fettabbau verantwortlich macht, scheint eher durch Störungen auf dem Gebiet des Kohlenhydratstoffwechsels verursacht zu sein. — In der Entstehung akuter Ernährungsstörungen der Säuglinge kann ektogene und endogene Zersetzung des Fettes eine Rolle spielen; letztere spielt allerdings gegenüber den Gärungsvorgängen der Kohlenhydrate eine geringe Rolle. In der Pathogenese des Milchnährschadens, also chronischer Ernährungsstörungen, ist das Fett zwar ein wichtiger, aber wie wir heute wissen, nicht der einzig wichtige Faktor. — Ähnlich steht es bei der exsudativen Diathese. Fettreiche Nahrung, wenn sie sonst

vernünftig zusammengesetzt ist, muß nicht unbedingt schädlich wirken. Kohlehydratmast kann ebenso nachteilig sein wie Fettmast. — Bei der Erythrodermia desquamativa scheinen fettreiche Nahrungsgemische nicht geeignet zu sein. — Die alimentäre Säuglingsanämie kann auch nur durch fettarme Nahrung geheilt werden. — Bei der Rachitis wirkt fettreiche Nahrung an und für sich nicht ungünstig, dagegen wenn sie in ungünstiger Nahrungsmischung gegeben wird, speziell z. B. bei geringem Kohlenhydratangebot. — Das Verhältnis von Fett, Eiweiß und Kohlenhydrat ist für die Bekömmlichkeit oder Nichtbekömmlichkeit der Nahrung oft von größter Bedeutung. *Ibrahim* (Jena).

Karger, Paul und Albrecht Peiper: Über Fleischverdauung im Säuglingsalter. (*Univ.-Klinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, 3. Folge Bd. **41**, H. 4, S. 235—239. 1920.

Verf. weisen eingangs darauf hin, daß über den Zeitpunkt, von dem an jungen Kindern Fleisch gereicht werden kann, keine einheitliche Auffassung besteht. Die verschiedenen Ansichten stützen sich auf klinische Beobachtungen. Verff. stellten die Frage: „Ist der Säugling imstande Fleisch zu verdauen und in welcher Weise wird es verarbeitet?" Klinisch ergab sich, daß Säuglinge von $2^1/_2$—5 Monaten 10 g Muskelfleisch pro die gut vertrugen. Wie lange und wie viele Kinder diese Nahrung erhielten, ist leider nicht angegeben. Im zweitägigen Stoffwechselversuch an 4 Kindern wurde eine Steigerung der N-Bilanz durch Fleischzufuhr erreicht. Verff. folgern aus ihren Versuchen, „daß schon der junge Säugling Fleisch gut verdaut, man es ihm also unbedenklich geben kann, daß man es ihm geben soll, ist damit nicht gesagt". Man könne Fleisch demnach zu therapeutischen Zwecken verwenden. Die Frage der Luxuskonsumption bei längerer Darreichung wird nicht besprochen. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Grumme: Lactagoga und Nährmittel. Fortschr. d. Med. Jg. **37**, Nr. 3, S. 92. 1920.

Durch chemische Reize, wie Pilocarpin, Hormon der Zirbeldrüse und Schilddrüse, läßt sich die Milchabsonderung wohl erhöhen. Diese Erhöhung ist aber nur vorübergehend und hat oft sogar eine Mindersekretion zur Folge. Nährmittel dagegen, die dem Körper in Form eines konzentrierten, den Magen wenig füllenden, leicht verdaulichen und wohlschmeckenden Nährpräparates (z. B. Malztropon) gereicht werden, bedeuten eine Mehrlieferung von Baumaterial für die Milchsekretion. Ihre Verwendung bei Hypogalaktie ist daher zu empfehlen. *Reiche.*

Twiss, Edith M.: The effect of pasteurizing temperatures on the paratyphoid group. (Die Wirkung der Pasteurisierung auf die Paratyphusgruppe.) (*Dep. of hyg. a. bacteriol., univ. Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. **26**, Nr. 2, S. 165—170. 1920.

Da die Anschauungen über den Pasteurisierungsgrad der Bakterien der Typhus-Paratyphusgruppe bisher noch nicht einheitlich sind, hat Verf. mit einer großen Reihe von Stämmen dieser Gruppe (Typhus, Paratyphus A und B, B. enteritidis und suipestifer) Versuche angestellt. Die Versuchsanordnung war folgende:

In 100 ccm Milch wurden je 0,1 ccm einer 24stündigen Bouillonkultur des betreffenden Stammes gebracht, und die Milch dann vorsichtig im Wasserbad erhitzt. In regelmäßigen Zwischenräumen wurden dann Proben entnommen und auf Platten verstrichen. Dabei zeigte sich z. B. bei 12 geprüften Paratyphus-B.-Stämmen, daß 3 Stämme bei einer Temperatur von 60° kein Wachstum mehr zeigten, 2 nach einer Minute Erwärmung auf 60°, 4 Stämme bei 3 Minuten Erwärmung auf 60°; 3 Stämme zeigten noch Wachstum nach 3 Minuten Erwärmung auf 60°. Von Einfluß scheint dabei zu sein, innerhalb welcher Zeit 60° erreicht wurden, und zwar starben die Bakterien um so schneller, je eher die 60° erreicht wurden. Ein Ausbleiben des Bakterienwachstums aus Proben, die am Schlusse der Pasteurisierung entnommen werden, kann aber nicht als Beweis dafür gelten, daß auch wirklich alle Bakterien abgetötet sind. Bringt man nämlich die infizierte und für eine bestimmte Zeit auf 60° gehaltene Milch nach der Abkühlung in den Brutschrank und untersucht sie dann wieder, so zeigten sich unter den 25 Paratyphus-B.-Stämmen 6, die eine Temperatur von 65° während 30 Minuten vertragen hatten, sowie 7 Paratyphus-A.-Stämme (von 15), 4 Typhusstämme (von 6), 5 Enteritidis (10) und 2 B. suipestifer (10), die nach 30 Minuten Erhitzung auf 60° am Leben geblieben waren. Die meisten Bakterien gehen aber bei einer Temperatur von 60° zugrunde. *Emmerich* (Kiel).

Holt, L. Emmett, Angelia M. Courtney and Helen L. Fales: Calcium metabolism of infants and young children and the relation of calcium to fat excretion in the stools. II. Children taking a mixed diet. (Kalkstoffwechsel bei Säuglingen und jungen Kindern und die Beziehung des Kalk zur Fettausscheidung in den Stühlen. II. Mitteilung. Kinder mit gemischter Kost.) (*Laborat of the Rockefeller inst. for med. res. a. Babies' hosp., New York.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 3, S. 201—222. 1920.

Die wichtigsten Ergebnisse der ausgedehnten Untersuchungen, die die Fortsetzung einer gleichen bei Kindern mit Milchkost bildet, sind folgende: Bei gemischter Kost ist die Absorption (soll wohl heißen Retention) von Kalk geringer als bei Milchmischungen. Die Kalkretention ist durch die Größe der Kalkaufnahme beeinflußbar. Eine gute Kalkretention ist zu erwarten bei einer Aufnahme von 0,03—0,05 CaO pro Kilogramm Körpergewicht und gleichzeitiger Aufnahme von mindestens 3 g Fett pro Kilogramm Körpergewicht. Calciumcarbonat steigert die Kalkretention, nicht aber Kalkacetat oder phosphorsaurer Kalk. Das Alter und das Gewicht haben keinen sicheren Einfluß auf die Kalkretention. Fett- und Kalkausscheidung stehen nicht in fester Beziehung, wohl aber hat die Kalkausscheidung einen bedingten Einfluß auf die Seifenbildung im Stuhl. Indessen können Seifenstühle bei Obstipation weniger Kalk enthalten als normale Stühle bei gleichgroßer Kalkaufnahme. Nur ein geringer Prozentsatz des Fetts wird bei gesunden Kindern als Seife ausgeschieden. Der Kalk hat bei gemischter Kost im Stuhl einen geringeren Anteil an der Gesamtasche als bei Milchkost. Bei chronischen Ernährungsstörungen (nähere Angaben fehlen) ist die Kalkretention im allgemeinen sehr gering; das gleiche gilt von florider Rachitis, während bei abheilender Rachitis die Kalkretention sehr gesteigert, die Kalkausscheidung im Stuhl sehr gering ist. Lebertran hat auf die Kalkretention günstigen Einfluß bei genügender Kalkzufuhr. Ob der Urinkalk berücksichtigt worden ist, geht nicht eindeutig aus der Arbeit hervor. Wegen Einzelheiten muß auf das Original verwiesen werden.

Aschenheim (Düsseldorf).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Münzer, Arthur: Zur Psychologie und Psychopathologie der Pubertät nebst einigen Bemerkungen über die innersekretorischen Funktionen der Keimdrüsen. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 15, S. 346—349. 1920.

Es wird in dieser Arbeit der Versuch gemacht, eine Deutung für die Reifungsvorgänge im Pubertätsalter zu geben. Dabei werden in ausführlicher Schilderung die Wandlungen auf körperlichem, besonders aber auf geistigem und gemütlichem Gebiet hervorgehoben. Das abstrakte Denken beginnt, die produktive Hirnarbeit setzt ein, und zwar scheint nach Fischer im Knaben die Produktivität, im Mädchen die Rezeptivität zu überwiegen. Der Jüngling schafft, erfindet, experimentiert; das Mädchen lernt, gibt wieder. Auch auf die intellektuellen Bestrebungen des Reifealters wird eingegangen, die Wandlungen in der Neigung für eine bestimmte Lektüre geben darüber Aufschluß. Die stärkste Veränderung erfährt in diesen Jahren natürlich das Gefühlsleben: Das Gleichmäßige schwindet, Weltschmerz und Grübeleien treten an dessen Stelle. Dabei erwacht der Geschlechtstrieb. Nach Kohl sind zwei Entwicklungsphasen der Sexualität zu unterscheiden: 1. unbewußte Sexualität, 2. bewußte Sexualität. Erstere zerfällt wieder in eine Zeit der Unwissenheit und eine Zeit der Ahnungen. Das Erwachen der Sexualität ist oft durch gleichgeschlechtliche Neigungen gekennzeichnet, die aber mit fortschreitender Reife wieder zu normalem Empfinden übergehen. Verf. geht dann auf die krankhaften psychischen Störungen während der Pubertät ein, auf die sogenannten Pubertätskrisen, betont die Neigung des Knaben zum Vagabondieren, dagegen eine umgekehrte beim Mädchen, das an einem fremden Ort von unwiderstehlichen Heimwehgefühlen ergriffen wird, die sogar zu „Heimwehverbrechen" führen können. Kriminalität und die Verführung zur Prostitution spielen in der Pubertät eine besondere Rolle. Im übrigen bildet die Pubertät die Ursache nicht von „einer" Psychose, sondern

von Psychosen überhaupt (Wille). Besonders das Auftreten der Dementia praecox in dieser Zeit ist bemerkenswert und gibt nach den Versuchen von Fauser, der bei der Dementia praecox ein Abwehrferment gegen Hirnrinde und Keimdrüsen gefunden hat, Veranlassung zu weiteren Untersuchungen, ob nicht die Grundlage für die Entwicklung einer Dementia praecox in den Keimdrüsen, anstatt im Gehirn zu suchen sei. Vielleicht führen dann weitere Untersuchungen zu der Möglichkeit, eine bestimmte Klasse der Sekretionspsychosen abzugrenzen. Auch therapeutisch wäre damit viel gewonnen, da man dann, z. B. bei der Dementia praecox, falls es sich bei ihr um eine Dysfunktion der Keimdrüsen handelt, an eine Kastration denken könnte, oder man könnte antagonistisch Hypophyse und Schilddrüse zur Anwendung bringen, um hierdurch eine Einschränkung der Keimdrüsensekretion zu erzielen. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Diagnostik und Symptomatologie.

Kerley, Charles Gilmore: Roentgen-ray demonstration of abnormalities of the gastro-intestinal tract in children. (Röntgenologische Demonstration von Störungen des Magen-Darmkanals bei Kindern.) Americ. journ. of dis. of children Bd. **19**, Nr. 4, S. 277—286. 1920.

Verf. berichtet über 8 Fälle klinisch unklarer Magen-Darmleiden und beleuchtet sie kritisch an Hand der gleichzeitig abgebildeten Röntgenogramme. Er kommt zu dem Schluß, daß persistierende Magen-Darmstörungen vollständig von mechanischen Ursachen abhängen können. So hat er gefunden, daß periodisches Erbrechen, welches oft auf Übersäuerung zurückgeführt worden ist, vielfach auf Dilatation und Senkung des Magens mit Retention beruht, und Appetitlosigkeit auf ungenügender Magenentleerung. Selten findet man einen dilatierten oder ptotischen Magen, der nicht Symptome macht, Symptome, welche zuweilen nicht richtig erkannt werden. Ein ptotisches Kolon macht Störungen, dagegen macht ein verlängertes Sromanum keine Symptome, ausgenommen bei erschlafften Bauchmuskeln und ausgedehntem Abdomen. Therapeutisch wird in erster Linie eine gutsitzende Bauchbandage empfohlen, bei Ptosis allein des Magens Bandage mit den Magen stützender Pelotte; diätetisch nur 3 Mahlzeiten, wenig Flüssigkeit, nach jeder Mahlzeit einstündige Ruhe in Rückenlage; tägliche Bauchmassage und medikamentös eine Kombination von Nux vomica, Belladonna und Cascara. *Heinrich Davidsohn.*

Cavazzani, Alberto: Sul valore diagnostico dei rantoli metallici nell'età infantile. (Über den diagnostischen Wert des metallischen Rasselns im Kindesalter.) Pediatria Bd. **28**, Nr. 6, S. 280—282. 1920.

Neben den bekannten Symptomen macht Cavazzani auf das Auftreten von metallisch klingenden Geräuschen aufmerksam, die durch verdichtetes und luftleeres Lungengewebe hindurch, besonders bei den geringen Entfernungen beim Kinde, gut fortgeleitet an ferner gelegenen Stellen der Oberfläche zu hören sind. Auf diese Weise nehmen oft die Herztöne bei verschiedenen Erkrankungen metallischen Charakter an. Der metallische Ton ist nicht immer Zeichen einer darunterliegenden Caverne. — Bei Untersuchung des linken Unterlappens schlägt C. zur Differenzierung vor, das Kind in rechter Seitenlage mit erhobenem Bein zu untersuchen, um so den unter dem Zwerchfell liegenden Teil der im Magen enthaltenen Luft nach der großen Curvatur hin sich sammeln zu lassen, unter Unterstützung durch leichten Druck auf die unteren Rippen und tiefes Einatmen; dadurch gelingt es, festzustellen, ob etwa vorhandene metallische Geräusche von Lungenhöhlen oder vom Magen ausgehen.
Schneider (München).

Denecke, Gerhard: Über das Rauchfußsche Dreieck. (*Med. Klin., Greifswald.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **131**, H. 3/4, S. 125—134. 1920.

Die Erklärung des Phänomens wird von einer Reihe von Autoren auf rein akustische Erscheinungen zurückgeführt, während andere meinen, daß anatomische Veränderungen zugrunde liegen müssen. Verf. hat nun Versuche an Leichen ausgeführt, welchen er auf der

rechten Seite 2,5 bis 4 Liter Gipsbrei einspritzte. Die dadurch bedingte Dämpfungsfigur entsprach dem Befund einer Pleuritis exsudativa und zeigte auch das Rauchfußsche Dreieck. Wurde nun durch ein seitliches Fenster die rechte Lunge entfernt, die Leiche aufgerichtet und wieder perkutiert, so blieb das Dreieck in den alten Grenzen bestehen; es fiel aber weg, wenn auch das Mediastinum und die andere Lunge herausgenommen wurden. Ein Kontrollversuch zeigte, daß die Anlagerung von in die rechte Pleurahöhle eingebrachten Sandsäcken an die hintere Thoraxwand und die Wirbelkörper nicht genügt, um auf der gesunden Seite die dreieckige Dämpfung hervorzubringen, wenn das Mediastinum posterius dabei nicht verschoben wird. Verf. schließt aus seinen Versuchen, daß für das Zustandekommen eines echten Rauchfußschen Dreiecks die Verdrängung des Mediastinum posterius und die Füllung des Recessus paravertebralis notwendig ist, und daß die Dreiecksform der Dämpfung nur durch diese anatomischen Veränderungen, besonders durch die seitliche Verziehung des Zwerchfells bedingt wird. Die Tatsache, daß der Recessus erst vom 5.—6. Brustwirbel ab deutlich wird, erklärt das Zurückbleiben der Dreieckspitze hinter dem Spiegel des Exsudats in Fällen mit großen Ergüssen, was sicher gegen rein akustische Erscheinungen spricht. Für das Zustandekommen der Dämpfung an sich dürfte außerdem noch eine Kompression des hinteren unteren paravertebralen Teiles der gesunden Lunge verantwortlich zu machen sein. *J. Rothberger* (Wien).$^{M}_{o}$

Haines, Walter S., Gilbert P. Pond and Ralph W. Webster: An improved test for the detection of glucose, especially in urine. (Eine verfeinerte Probe für den Zuckernachweis besonders im Urin.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 5, S. 301—302. 1920.

Empfohlen wird eine modifizierte Hainessche Lösung folgender Zusammensetzung: 5 g Kupfersulfat, 250 ccm Glycerin, 20 g Kaliumhydroxyd (oder 14,3 g Natriumhydroxyd) aq. dest. ad 21 000. — Das Kupfersulfat wird in der Wärme in 250 ccm Glycerin und 250 ccm Wasser gelöst, das Kaliumhydroxyd getrennt davon in 200 ccm Wasser, die Lösungen dann vereinigt und auf 1 l aufgefüllt. 5 ccm der Lösung werden gekocht und im schräggehaltenen Reagenzglas mit 10—20 Tropfen Urin versetzt, dessen Phosphate nach Zusatz von 5—6 Tropfen einer 5—10 proz. Natronlauge ausgefällt und abfiltriert sind. Ist mehr wie 0,1% Zucker vorhanden, so bildet sich an der Berührungsschicht von Reagens und Urin sofort ein roter oder gelber Ring. Bei nur 0,03% bildet sich der Ring erst nach einigen Sekunden, spätestens 1 Minute, noch geringere Zuckermengen, die dann bereits in die physiologische Breite fallen, lassen sich nicht mehr anzeigen, so daß ein positiver Ausfall der Probe jedenfalls pathologisch ist. *E. Grafe* (Heidelberg).$^{M}_{o}$

Mezger, F.: Über eine neue Methode der Untersuchung des Blutes auf Zucker. Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 11, S. 320—321. 1920.

Um auch die Vornahme von Blutzuckerbestimmungen zu ermöglichen, wird der Lohnsteinsche Gärungssaccharimeter so modifiziert, daß das graduierte Röhrchen auf 2 mm Weite verjüngt wird, so daß bereits ein geringer Druckanstieg sich deutlich markiert. Drei derartig modifizierte Röhrchen von gleicher Art werden nebeneinander vor eine feine Skala geschaltet. Die 1. Kugel dient zur Aufnahme von 1 ccm des zu untersuchenden Blutes, die 2. zur Aufnahme von 1 ccm 0,1 proz, reiner Traubenzuckerlösung, die 3. wird unter Einbringung von 1 ccm physiologischer Kochsalzlösung als Thermobarograph verwendet. Alle werden mit 5 Tropfen reiner 50 proz. Preßhefeaufschwemmung in Wasser beschickt. Die Vergärung geschieht bei Zimmertemperatur und soll nach 4 Stunden bereits beendet sein. Die Röhrchen stehen im Anfang auf 0, werden bei gleicher Temperatur nach 4 Stunden abgelesen. Durch Vergleich des Standes von 1. und 2. unter Abzug des Wetters bei 3. läßt sich der Prozentgehalt leicht ausrechnen. *E. Grafe* (Heidelberg).^{M}

Rodillon, M.: Le dosage des chlorures dans le sang. (Chlorbestimmung im Blut.) Presse méd. Nr. 9, S. 85—86. 1920.

Verf. hat eine neue, sehr genaue und schnelle Methode zur Bestimmung des Chlors im Blut ausgearbeitet, die gleichzeitig mit der Harnstoffbestimmung ausgeführt werden kann.

Zu 15 ccm Blutserum gibt man ungefähr ebensoviel wässerige Trichloressigsäure 1:4 in kleinen Teilen unter Umrühren, und filtriert. Ein Teil des Filtrats wird zur Harnstoffbestimmung gebraucht. Vom Rest werden 10 ccm abpipettiert, genau 10 ccm $^{1}/_{10}$ n-Silbernitrat, dann 50—60 ccm destilliertes Wasser und schließlich ca. 10 ccm einer salpetersauren Lösung von Eisenalaun (100 g Eisenammonalaun in 250 g heißen destill. Wasser gelöst und mit dem gleichen Volumen reiner chlorfreier Salpetersäure versetzt) zugegeben. Nun wird mit

$^1/_{10}$ n-Rhodanammon bis zur Rotfärbung tibriert. Die gefundene ccm-Zahl wird von 10 subtrahiert. Die Restzahl gibt die Menge des Chlornatriums in einem Liter Serum in Gramm ausgedrückt an. *Sameleon* (Breslau).

Therapie und therapeutische Technik.

Klotz, M.: Subcutane Chinininjektionen. Therap. Halbmonatsh. Jg. **34,** H. 5, S. 141—142. 1920.

Subcutane Chinininjektionen bei Kindern und Säuglingen verursachen häufig Nekrosen. Zu deren Vermeidung empfiehlt es sich, Chinin in Gelatine steril aufgelöst in Gaben von 0,25 g in 1 ccm auf die Glutäalfascie zu injizieren. *Tuteur*.$^{M}_{0}$

Uhlmann, Fr. und K. Zwick: Die Wirkung von Medikamenten auf den Darm bei oraler und parenteraler Zuführung. (*Pharmakol. Inst. „Ciba", Basel.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50,** Nr. 15, S. 287—292 u. Nr. 16, S. 308—313. 1920.

Es wird eine Methode beschrieben, die anwendbar ist 1. am isolierten Darmstück, 2. am lebenden Tier und die gestattet, Medikamente entweder von der Mucosa oder Serosa oder am Tier auch intravenös einwirken zu lassen. Dabei wird festgestellt: zu 1. Von der Mucosa aus wirken darmerregende Mittel in schwachen Konzentrationen gar nicht, starke erst nach langer Zeit. Für die Mucosa ist eine 200fach stärkere Konzentration nötig, um den gleichen Effekt auszulösen wie von der Serosa aus. An der verletzten Mucosa wirken die Mittel annähernd wie von der Serosa aus. Zu 2.: Vom Darm aus wirken erst große, 1—200fach stärkere Konzentrationen als intravenös gegebene. Eine direkte nervöse Reizung des Darms von seinem Lumen aus findet nicht statt. Daher können auch therapeutische Dosen erst nach ihrer Resorption zur Wirkung gelangen. Die Frage, warum Opium, klinisch per os gegeben, besser wirke als parenteral, konnte aus diesen Experimenten nicht entschieden werden, es wird aber die plausible Erklärung gegeben, daß die langsame Resorption vom Darm aus für Opium gerade günstig ist. *Thielen* (Berlin).

Denis, Paul: Administration des vaccins par voie gastro-intestinale. Comparaison entre son efficacité et celle des méthodes utilisant la voie sous-cutanée ou intraveineuse. (Anwendung von Vaccinen auf dem gastrointestinalen Wege. Vergleich ihrer Wirksamkeit mit den intravenösen und subcutanen Methoden.) Scalpel Jg. **73,** Nr. 4, S. 71—73. 1920.

Die Anwendung von Vaccinen auf dem gastrointestinalen Wege ist möglich; die Einverleibung direkt in das Colon ist der durch den Magen vorzuziehen. Die immunisierende Wirkung tritt bei Anwendung von polyvalentem Typhusbacillenimpfstoff schon innerhalb 8 Tagen ein; sie ist bei mehreren tausend Personen erprobt ohne irgendwelchen Schaden. Über den Erfolg mit Antigonokokkenvaccine sind die Versuche noch nicht ausreichend für ein abschließendes Urteil. *F. Hofstadt* (München).

Besredka, A.: De l'action des sérums par la voie respiratoire. (Serumwirkung von den Atemwegen aus.) Ann. de l'instit. Pasteur Jg. **34,** Nr. 1, S. 50—54. 1920.

Versuche an Meerschweinchen mit Normaldiphtherie- und Tetanuspferdeserum; es lassen sich 2 ccm davon intralaryngeal bzw. intratracheal beibringen. Beim unvorbehandelten Tier ist diese Serumapplikation völlig unschädlich; beim sensibilisierten Tier wird tödlicher anaphylaktischer Shock ausgelöst. Anaphylaktische Erscheinungen lassen sich um so leichter vermeiden, je mehr sich die Konsistenz des Serums (durch Eintrocknen) dem festen Zustand nähert. „Die Schnelligkeit der Resorption, das Fehlen der Anaphylaxiegefahr, vereint mit der Einfachheit der Technik lassen Kehlkopf und Trachea auch für die Serumtherapie beim Menschen als bevorzugten Applikationsort erscheinen." *C. Hegler* (Hamburg).$^{M}_{0}$

Rénon, L. et R. Mignot: Sérothérapie par la voie respiratoire chez l'homme. (Serumtherapie durch den Luftweg beim Menschen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83,** Nr. 8, S. 209—210. 1920.

Nach dem Vorgange von Besredka, der gefunden hat, daß bei Kaninchen und

Meerschweinchen große Mengen von Serum durch die Luftwege ohne Schaden resorbiert werden (vgl. vorstehendes Referat), und daß dabei keine anaphylaktischen Erscheinungen sensibilisierter Tiere auftreten, haben die Verff. auch beim Menschen das Serum in Larynx und Trachea eingeführt nach der Technik von Cantonnet (Compt. rend. Soc. de Biol. 21. Fevr. 1920, S. 180). Sie machten täglich Injektionen von 12—20 ccm Antipneumokokkenserum von flüssiger oder sirupartiger Konsistenz bei Grippepneumonie und von Antistreptokokkenserum bei Phthisikern mit Streptokokken im Auswurf. Diese Injektionen in den Respirationsapparat wurden auffallend gut vertragen. Es wurden ferner bei einem Hämophilen mit multiplen Ekchymosen, der früher (6 Wochen vorher) mit Pferdeseruminjektionen behandelt worden war, intratracheal 10 ccm Diphtherieserum injiziert, das durch pulverisiertes Diphtherieserum dickflüssig gemacht worden war. Es trat kein anaphylaktischer Shock auf. Verff. meinen, daß das Serum infolge seiner sirupartigen Konsistenz sehr langsam resorbiert wird, und daß die zuerst resorbierten Teile des Serums dem Körper einen antianaphylaktischen Schutz gegen die später aufgenommenen Serumportionen verleihen. Über den therapeutischen Erfolg dieser Serumanwendung können die Verff. zurzeit noch nicht berichten. *Welz* (Breslau).

Niemann, Adolf: Experimentelle Untersuchungen über ein neues Verfahren der Trocken-Inhalationen. (*Med. Poliklin., Göttingen.*) Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therap. Bd. **24**, H. 3, S. 81—86. 1920.

Inhalationsversuche mit dem Reißmannschen Zerstäuber, Apparat zur Trockeninhalation (Erhitzung trockener Substanzen bis zur Verdampfung; nach Untersuchungen von Löwenstein mit NaCl Lieferung von Salzwürfeln von 1—2 μ; Verdampfung von $1^1/_2$ g NaCl in 1 Stde.). Es ergibt sich bei Kaninchen mit LiCl: 1. Nach Inhalation durch die Nase während 8 Minuten LiCl in feinsten Bronchien und Alveolargebiet; 2. nach 15 Min. auch im übrigen Kreislauf nachweisbar. Bedenken gegen die Lokaltherapie: die mit dem Reißmann zu erzielende außerordentlich geringe Menge verdampfter Substanz; Verlorengehen eines großen Teiles bei der Exspiration; häufig Fehlen der zur energischen Aspiration nötigen Saugkraft bei Krankheiten der Atmungsorgane; häufig Hinderung des Eindringens durch entzündliche Schwellung der Bronchialäste. Von Allgemeinwirkung inhalierter Medikamente durch Resorption noch wenig Gebrauch gemacht; sie ist aber möglich. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Lüdke, Hermann: Über Albumosentherapie. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 15, S. 344—345. 1920.

Die Albumosentherapie teilt mit den andern Formen der unspezifischen Proteinkörpertherapie das charakteristische Symptom der künstlichen Fiebererzeugung und der künstlichen Erzeugung eines lokalen Entzündungsvorgangs. Beim Typhus führt die intravenöse Injektion von 1—2 ccm einer 10proz. Deuteroalbumoselösung zu rascher Entfieberung mit nachfolgender Heilung. Bei der Dysenterie wird der Erfolg der Serumtherapie unterstützt. Bei epidemischer Meningitis wurden keine Erfolge erzielt; hingegen wurden solche bei Sepsis gesehen. Bemerkenswert waren einige Erfolge bei Diphtherie, die der Heilserumbehandlung nicht nachstehen, die Erfolge sind aber nicht zuverlässig. Bei Stenosen wirkt die Albumoseninjektion eher schädlich. Eine wesentliche Abkürzung des Krankheitsverlaufs wurde bei Scharlach erzielt; man injiziert täglich 1—2 ccm intravenös bis zur Entfieberung, gewöhnlich genügen 3—4 Injektionen. Überraschend war der günstige Einfluß bei Grippe; die Lungenkomplikationen werden nicht beeinflußt. *Langer* (Charlottenburg).

Spezielle Pathologie und Therapie der Kinderkrankheiten.

Krankheiten des Neugeborenen.

Meyer-Rüegg: „Mazeration des lebenden Kindes." Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 17, S. 433—434. 1920.

Kasuistischer Parallelfall zu dem unter diesem Titel von Harald Lorenzen (dies. Zentralbl. IX. S. 14.) beschriebenen, wobei betont wird, daß es sich nicht um Mazeration des Kindes, sondern nur seiner Haut handelt.

25 Tage nach berechneter Zeit von 30jähr. Primipara mit 3780 g Gewicht und 53 cm Länge mit Zange asphyktisch geboren, nachdem Geburt 4 Tage im Gange gewesen und dabei mit Mekonium vermengtes grellgelbes Fruchtwasser abgegangen war. Gleichmäßig an ganzem Körper (ohne wesentliche Bevorzugung von Händen und Füßen) bis zu 4 cm lange und 4 cm breite Hautfetzen; unter diesen neu gebildete, normale Epidermis. Nabelschnuroberfläche und -durchschnitt mazeriert. Weder besondere Rötung, noch Blasenbildung, noch Ausschlag. Keine Vernix caseosa. In den abgelösten Fetzen zahlreiche Fettröpfchen, Konturen der Plattenepithelien kaum angedeutet. Asphyxie nach 2 Minuten durch Hautreize überwunden. Am 1. Tage Erbrechen von auffallend gelb gefärbtem Schleim. Am 4. Tage Haut gereinigt. Gute Entwicklung.

Annahme, daß Kind in utero Mekonium gelassen hat; da Fruchtwassermenge relativ gering war, hat die konzentrierte Mekoniumaufschwemmung Mazeration der Epidermis bewirkt. Es ist anzunehmen, daß eine solche Aufschwemmung für das Kind ungiftig ist, wenn auch Möglichkeit bestehen bleibt, daß Kind „doch gelegentlich" einer derartigen Ingestion erliegt. Auffallend grelle Gelbfärbung läßt auf chemische Umsetzungsprozesse schließen. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg.)

Dixon, Montague: Parental blood in haemorrhage of the newborn. (Elterliches Blut bei Hämorrhagien der Neugeborenen.) Brit. med. journ. Nr. **3094,** S. 539. 1920.

Verf. hat 3 Fälle von Hämorrhagien der Neugeborenen (Bluterbrechen und blutige Stühle) mit subcutanen Injektionen des elterlichen Blutes (Mutter oder Vater) erfolgreich behandelt. Das Blut wurde den Eltern aus der Medianvene entnommen mittels einer 5 ccm Rekordspritze, die zur Verhütung der Gerinnung mit $^1/_2$ ccm gesättigter Magnesiumsulphatlösung gefüllt war. *Calvary* (Hamburg).

Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und Kleinkindes.

Moorhead, T. Gillman: Infantilism — Pancreatic and Intestinal. (Pankreatischer und intestinaler Infantilismus.) Dublin journ. of med. science **3.** series, Nr. 577, S. 1—11. 1920.

Byron Bramwell hat eine Anzahl von Fällen beschrieben (Edinburgh Med. Journ. 1915, Mai), in denen Wachstumsstillstand und sexueller Infantilismus bei guter geistiger Entwicklung mit schweren chronischen Durchfällen ursächlich verknüpft zu sein schienen. Die Durchfälle scheinen durch Pankreasinsuffizienz verursacht (viel unverdaute Nahrung im Stuhl, Besserung auf Verabreichung von Pankreasextrakt; sehr wenig Phosphorsäure im Urin bei Milchdiät, Anstieg unter Pankreaksextraktverabreichung; Jodprobe im Speichel nach Verabreichung von Glutoidkapseln negativ). Durch Pankreasextrakt wurden nicht nur die Durchfälle behoben, sondern die ganze Körperentwicklung gewaltig gefördert. — Infantilismus im Anschluß an chronische Durchfälle kann daher wahrscheinlich pankreatogen sein. Es gibt aber auch einen intestinalen Infantilismus, der von Herter beschrieben und auf chronische Dickdarmstörungen infolge von Persistenz der grampositiven Bifidusflora des Brustkindes zurückgeführt wurde. Die Herterschen Fälle standen allerdings alle noch im frühen Kindesalter. — Verf. berichtet über 2 Fälle.

Der eine scheint ein pankreatischer Infantilismus gewesen zu sein: 17jähriges ziemlich kleines, sexuell völlig unentwickeltes Mädchen. Stillstand der Körperentwicklung seit Beginn der Durchfälle im 13. Lebensjahr. 4—5 tägliche übelriechende Stühle mit Massen von unverdautem Fett, zum Teil in Form öliger Tropfen, vielen unverdauten Muskelfasern. Sahlis Glutoidprobe negativ. Auf Verabreichung von dreimal täglich 1 Teelöffel von Armours Liquor pancreaticus, Holadin und Gallensalzkapseln in 6 Monaten zwar kein gesteigertes Längenwachstum, aber Besserung der Durchfälle, starke Gewichtszunahme, Beginn der sexuellen Entwicklung. — Der andere Fall war ein intestinaler Infantilismus: 18jähriges Kind, wegen Tetanie ins Spital eingeliefert. Durchfälle seit dem 5. Lebensjahr. Wachstumsstillstand seit dem 10. Lebensjahr. Völliger Infantilismus, 1,34 m Länge, 15,3 kg, Gewicht; trockene gelbliche Haut, normale geistige Entwicklung; geringe Albuminurie; starke Indicanurie. 65% Hgb., 14 000 L., 5% Eos. Röntgenologisch allgemeine Osteoporose. Fünf massige gelblichweiße Stühle. Viel Trichocephaluseier. Reichlich Fettsäurenadeln, vereinzelte Muskelfasern. Vorwiegend große grampositive Bacillen bei einfacher Stuhlfärbung. Tetanieanfälle kurz vor dem durch Grippe verursachten Tod. Sahlis Glutoidkapselpankreasprobe mehrfach negativ (kam aber auch bei Kontrollpersonen vor). Urin enthielt weder Zucker noch Oxalsäure. Keine

Adrenalinmydriasis. Auf Pankreasextraktverabreichung keine erhebliche Besserung. — Sektion: Uterus kaum größer als beim Neugeborenen. Ovarien von normaler Größe, rein bindegewebig ohne Spur von Graafschen Follikeln. Thymus makroskopisch vergrößert, mikroskopisch aber fast ganz rückgebildet, Schilddrüse eher etwas vergrößert. Pankreas normal. Dickdarmschleimhaut in entzündlichem Reizzustand, Zentralnervensystem normal, leichte Veränderungen im Vorderlappen der Hypophyse (lockere etwas unregelmäßige Drüsenstruktur, teilweise Fehlen der eosinophilen Zellen, wenig kolloide Substanz im Vorderlappen, die sich gelb färbte). *Ibrahim* (Jena).M o

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Kappis, Max: Über Ursache und Entstehung der Bauchschmerzen. (*Chirurg. Univ.-Klin., Kiel.*) Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 16, S. 409—412. 1920.

Die Gültigkeit der experimentellen Untersuchungen von Neumann und Kappis über die Sensibilität des visceralen Bauchfelles und seines Inhalts auch für den Menschen wurde durch die Ergebnisse der Splanchnicusanästhesie einwandfrei bewiesen. — Empfindlich ist das viscerale Peritoneum überall da, wo sich sensible Nervenfasern finden, d. i. Bereich der großen Gefäße an der Bauchrückenwand, ebenso der größeren Gefäße im großen und kleinen Netz, in den Mesenterien, in der Gegend des Cysticus, Choledochus und Hepaticus, der A. hepatica und ihrer größeren Äste. Die Organe selbst sind im allgemeinen empfindungslos. Außer der Beteiligung dieser sensiblen visceralen Gebiete kommt für die Entstehung der Leibschmerzen noch der Grund in Betracht, daß sehr oft das Bauchfell der Bauchvorder- oder Rückenwand und damit ein Gebiet der peripher-spinalen Sensibilität in Mitleidenschaft gezogen wird. Auf Grund dieser Tatsachen werden im einzelnen die Schmerzen bei den verschiedenen Erkrankungen der Bauchorgane und des Harnsystems ausführlich zu erklären versucht.

K. Hirsch (Berlin).

Oppenheim, C. J.: The human fecal streptococci. (Die Streptokokken der menschlichen Faeces.) (*Dep. of hyg. a. bacteriol., univ. Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. **26**, Nr. 2, S. 117—129. 1920.

Die notwendige Voraussetzung begründeter Aussagen über Streptokokken als Erreger von Darmkrankheiten wäre eine genauere Kenntnis über die Streptokokkenflora des normalen menschlichen Darmes; hierzu will Oppenheim einen Beitrag liefern. Er untersuchte 55 normale Stühle von 15 gesunden Erwachsenen und isolierte aus diesem Material 323 Stämme; es handelte sich durchweg um grampositive, kurzkettige, rasch wachsende, in Galle unlösliche (bis auf einen, ebenfalls galleresistenten Stamm), kapsellose Varietäten, welche in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle kein Hämolysin produzierten und auf der Blutplatte in der Regel (besonders bei alkalischer Reaktion, $P_H = 7{,}5$ oder mehr) grünes Pigment lieferten. Stämme, welche konstant die Produktion des grünen Farbstoffes vermissen ließen („indifferente" Typen), kamen nicht vor. Inulin und Raffinose werden nur selten angegriffen; dagegen vergären die Streptokokken der menschlichen Faeces fast immer Glucose, Lactose, Salicin und nach O. in 70% der Fälle auch Mannit; die Mannitfermentation zeigt zwar größere quantitative Unterschiede bei den einzelnen Stämmen als jene der Laktose oder anderer Kohlehydrate, ist aber für die Charakteristik wichtig. Streptokokken aus diarrhöischen Stühlen vergären schlechter, speziell auch Mannit. Die Streptokokken aus Stühlen von Kindern stimmen mit den aus den Entleerungen Erwachsener gezüchteten überein.

*Doerr.*M o

Davis, David J.: The fate of streptococcus hemolyticus in the gastro-intestinal canal. (Das Schicksal des Streptococcus haemolyticus im Magendarmkanal.) (*Dep. of pathol. a. bacteriol., univ. of Illinois, coll. of med., Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. **26**, Nr. 2, S. 171—178. 1920.

In früheren Versuchen hatte Verf. festgestellt, daß sich in den Krypten der Tonsillen in fast 100% hämolytische Streptokokken finden, in der vorliegenden Arbeit sollte das weitere Verhalten dieser Bakterien, wenn sie verschluckt werden und

in den Magen gelangen, geprüft werden. Dabei zeigte sich in sämtlichen Fällen ein vorübergehendes Auftreten der Streptokokken; nach einer Beobachtungszeit von einem Monat wurden die Tiere getötet und der Magendarmkanal in seinen verschiedensten Teilen bakteriologisch untersucht, doch wurden nirgends hämolytische Streptokokken gefunden, ebenso erwies sich die Magen- und Darmschleimhaut vollständig unverändert. Auch bei einer Allgemeininfektion durch intravenöse Streptokokkeninjektion bei Kaninchen bleibt der Magendarmkanal frei, wie durch mehrfache Versuche nachgewiesen wurde. Magensaft von normaler Acidität beim Menschen und Kaninchen tötet hämolytische Streptokokken innerhalb 2—5 Minuten, bei herabgesetzter Acidität bleiben die Bakterien mehrere Stunden am Leben, sind aber ebenfalls innerhalb 24 Stunden abgestorben. In 53 Fällen wurden menschliche Faeces auf hämolytische Streptokokken untersucht, sämtliche Untersuchungen verliefen negativ, ebenso mehrere ebensolche von Scharlachfällen. Mischt man Stuhl mit Streptokokken und bringt ihn in den Eisschrank, so bleiben die Bakterien mehrere Tage am Leben, bringt man das Gemisch in den Brutschrank, so sind sie nach mehreren Stunden verschwunden, wahrscheinlich infolge Überwucherung durch die normalen Darmbakterien. Vgl. Ref. Otteraaen S. 163. *Emmerich* (Kiel).[M]

Pritchard, Eric and W. T. Hillier: Specimens from four cases of punctate ulceration on the stomach in infants. (Präparate von vier Fällen punktförmiger Magenulcerationen bei Säuglingen.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13,** Nr. 5, Sect. f. the study of dis. in children S. 33. 1920.

Die Präparate stammten von anscheinend in Form einer Hausendemie aufgetretenen Fällen von Gastritis. Zahlreiche kleinste Ulcerationen der Magenschleimhaut. Auch im Darm ähnliche follikuläre Geschwürchen. Im Leben bestand bei allen Fällen exzessives Erbrechen, oft mit bluthaltiger Slcheimbeimengung. *Ibrahim* (Jena).

Strauß, H.: Nervöse Dyspepsie und konstitutionelle Gastropathie. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Jg. **11,** H. 3, S. 29—34. 1920.

Auf dem Boden einer konstitutionellen Schwäche können sowohl solitäre als auch koordinierte Magen- und Nervenstörungen auftreten, ferner Magenstörungen als Folge von Nervenstörungen. Beide können auch exogen ohne die Grundlage von konstitutionellen Alterationen entstehen. Schließlich können allgemeine Neurosen als Folge von Magenstörungen (Überlagerungs- oder Fikationsneurosen) auftreten, wobei allerdings nicht selten konstitutionelle Momente den Boden vorbereiten. *Heinrich Davidsohn.*

Stenosi ipertrofica congenita del piloro. (Angeborene hypertrophische Pylorusstenose.) Morgagni P. II Jg. **62,** Nr. 2, S. 17—22. 1920.

Übersicht über Diagnose und Therapie der angeborenen hypertrophischen Pylorusstenose, die, außer einem vermuteten ursächlichen Zusammenhang zwischen Phimose und Pylorushypertrophie, nichts Neues bringt. Beide sollen in Veränderungen der Nebennierensekretion ihre Ursache haben. *Eitel* (Charlottenburg).

Pritchard, Eric, and W. T. Hillier: Specimens from a case of hypertrophic pyloric stenosis with associated hypertrophies. (Präparate eines Falles von hypertrophischer Pylorusstenose mit gleichzeitigen anderweitigen Hypertrophien.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13,** Nr. 5, Sect. f. the study of dis. in children, S. 33—38. 1920.

Präparate von einem 3 Monate alten Knaben, der an hypostatischer Pneumonie starb. Starke Hypertrophie nicht nur der Pylorusmuskulatur, sondern auch im Bereich des unteren Oesophagus und des Sphincter ileo-coecalis. An der Cardia zeigt die Schleimhaut eine erbsengroße Wucherung. Magenkapazität intra vitam soll ca. 120 ccm betragen haben. Das Colon transversum gegenüber der großen Magenkurvatur war erweitert. Nebennieren makroskopisch normal. Sondeneinführung in den Magen bei Lebzeiten ohne Schwierigkeit. Auch die Durchgängigkeit des Pylorus für Nahrung war nach dreiwöchiger Spitalbehandlung gut (keine Obstipation), woraus Verf. schließt, daß die Hypertrophien mit nur geringen Spasmen verknüpft waren. Die Hypertrophie der drei Sphincteren hält Verf. für interessant in Hinblick auf eine neue von Pirie aufgestellte Hypothese, daß die hypertrophische Pylorusstenose durch eine

übermäßige Adrenalinsekretion vor oder nach der Geburt bedingt sei oder durch einen Mangel antagonistisch wirkender Sekretionen.

In der Diskussion betont T. Gray, daß auch eine Störung der Nebennierentätigkeit der Mutter schuld sein könne. Im Krieg haben sowohl J. Thomson wie er selbst sehr viel mehr Pylorospastiker gesehen als früher; das ließe sich ebenso wie die bekannte Tatsache, daß besonders Erstgeborene bevorzugt sind, aus den Beziehungen geistiger Erschöpfung und Sorgen zur Adrenalinsekretion erklären. Verf. glaubt, daß hypertrophische Pylorusstenosen oft bestehen, ohne im Leben Symptome zu verursachen; die auslösenden Ursachen können verschiedenerlei sein; sollen z. B. häufig von den äußeren Genitalien ausgehen können, wodurch sich die größere Häufigkeit bei Knaben erkläre. Er erwähnt ein frühgeborenes Zwillingspaar, von denen der Knabe mit einer Woche Symptome des Magenverschlusses, fühlbaren Pylorustumor und sichtbare Magenperistaltik bot und durch eine Circumcision glatt von seinen Magenbeschwerden geheilt worden sei. Cantley: Die multiplen Hypertrophien sprechen dafür, daß es sich um ein angeborenes Leiden handelt. Die Hypothese der Adrenalinhypersekretion ist sehr wenig gestützt. Dazu müßte erst nachgewiesen werden, daß eine vermehrte Adrenalinsekretion vorhanden ist, daß sie Spasmen in bestimmten Gebieten verursacht und daß diese Spasmen Hypertrophien herbeiführen. Wäre die Hypothese richtig, warum erkranken die Mädchen seltener, warum die Kinder nur in den ersten 3 Monaten? Wenn die Phimose am Spasmus schuld ist, warum kommt das Leiden auch bei circumcidierten jüdischen Kindern vor? Marasmus beeinträchtigt die Adrenalinsekretion; da diese Kinder alle sehr marastisch werden, sollte man erwarten, daß das Leiden nicht fortbestehen kann. — Pritchard: Die Adrenalintheorie hat Schwächen, aber wenn man eine gemeinsame Ursache der multiplen Hypertrophien sucht und gerade die Nerven der betreffenden Gebiete durch Adrenalin oder andere Hormone besonders erregt werden, ist die Erklärung doch befriedigend. Übermäßige Adrenalinabscheidung bei der Mutter braucht beim Foetus nicht auch Adrenalinhypersekretion zu bewirken. Bei Myxödem der Mutter kompensiert der Foetus den Mangel durch stärkere Abscheidung seiner eigenen Schilddrüse.— T. Gray: Das Adrenalin wirkt auf die Sympathicusinnervation der Ringmuskeln des Darms, was gleichzeitig eine Anregung der Sphincteren zur Kontraktion zur Folge hat. Unter 80 eigenen Fällen aus den letzten 5 Jahren hat er kein jüdisches Kind gesehen. Er glaubt daher, daß die Krankheit bei jüdischen Knaben selten vorkommt, obwohl die Hypertrophie des Pylorus wahrscheinlich bei ihnen ebenso wie bei Mädchen häufig ist wie bei nichtjüdischen Knaben. Sie wird nur seltener Symptome verursachen. *Ibrahim* (Jena).

Uji, Sára v.: Ein geheilter Fall von Ileus verminosus. (*Univ.-Kinderklin. [Stefanie-Kinderspit.], Budapest.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, 3. Folge Bd. **41**, H. 4, S. 274—277. 1920.

Bei 7jährigem Knaben, der unter heftigen Bauchschmerzen, Erbrechen und ungenügender Stuhlentleerung plötzlich erkrankt war und bei dem eine diffuse Empfindlichkeit des Bauches bei Palpation bestand und eine kleinfaustgroße Resistenz über der linken Darmbeinschaufel undeutlich tastbar war, wurde auf Grund der Diagnose Invagination eine Laparotomie vorgenommen. Im Dünndarm längliche, spindelförmige Gebilde: Spulwürmer, deren Knäuel durch Darmmassage aufgelockert wurde. Nach Entleerung von 85 Askariden während der nächsten 10 Tage auf Santonin, Calomel und Aqu. laxat. Viennens. konnte das Kind als geheilt entlassen werden.

Die Frage, ob Spulwürmer direkt lebensbedrohende Zustände hervorrufen können, was bekanntlich angezweifelt wird, muß demnach bejaht werden. Da der Dünndarm der Aufenthaltsort der Würmer ist, erfolgt gewöhnlich hier die obturierende Knäuelbildung, ausnahmsweise im Dickdarm, sogar im Meckelschen Divertikel. Die Schwere des Krankheitsbildes geht mit der Zahl der Würmer nicht immer conform; es können auch kleinere Mengen Ascariden das Darmlumen verlegen, andererseits machen größere Massen oft wenig Symptome. Schwere durch Ascariden verursachte Darmverschlüsse beanspruchen sofortige Laparotomie, ebenso jene milderen Formen, bei denen innere Medikation versagt, da die Mortalitätsziffer des Ileus verminosus sehr hoch ist. *Ochsenius* (Chemnitz).

Retzlaff, Karl: Zur Hirschsprungschen Krankheit. (*II. med. Univ.-Klin., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 14, S. 319—321. 1920.

46jähriger Patient, bei dem Stuhlverstopfung seit seiner Kindheit bestand, in der letzten Zeit Stuhl nur noch auf große Einläufe zu erzielen. Im außerordentlich umfangreichen Leib links eine große halbmondförmige mit nach oben gerichteter Konvexität liegende Hervorwölbung, die nach 7 l Bariumsulfateinlauf röntgenoskopisch als Mesasigma festgestellt wurde. Genaue Prüfung des vegetativen Nervensystems. Außerlich keine Stigmata von erhöhtem Tonus. Phyostigmin- und Atropinversuch negativ, so daß erhöhter Tonus des Vagus auszuschließen war. Dagegen auffallend starker Effekt nach Injektion von 1 mg Suprarenin (steiler Anstieg

der Blutdruckkurve, Blässe des Gesichts, Atembeschleunigung, Arythema cordis), danach liegt eine beträchtliche Erhöhung des Sympathicotonus vor, welchem ätiologisch neben der Vagusschwäche eine wichtige Rolle in der Pathogenese des Krankheitsbildes vom Verf. zugesprochen wird. Das bei der Operation herausgenommene Sigma wurde auf das Verhalten der nervösen Elemente untersucht; es ergab sich kein abweichendes Verhalten der Ganglienzellen des Plexus myentericus und subumcosus an Zahl oder Beschaffenheit. Pat. starb einige Tage nach der Operation an Peritonitis. *K. Hirsch* (Berlin).

Weigert, Richard: Ein geheilter Fall von Relaxatio (Eventratio) diaphragmatica. Zugleich ein Beitrag zur Ätiologie des Leidens. (*Chirurg. Abt., isratile. Krankenh., Breslau.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **119**, H. 1, S. 100—109. 1920.

In der Literatur findet man 500 Fälle von Zwerchfellhernien, wovon 21 auf das Kindesalter entfallen. Von der Relaxatio diaphragmatica, der Zwerchfellerschlaffung, kennt man wenig über 30 Fälle, hierunter sind je 2 Neugeborene und Säuglinge, die übrigen sind Erwachsene. Die Hernien beobachtet man links häufiger als rechts. Die Zwerchfellerschlaffung kommt fast ausschließlich links vor. Die Ätiologie der R. d. (Relax. diaphr.) ist bisher umstritten, Narbenzug nach eitrigen Prozessen in der l. Brusthöhle, kann ebenso in Betracht kommen, wie Schädigung des einen N. phrenicus mit einseitiger Lähmung des Zwerchfells, wobei beim Überwiegen der l. Seite der von der Gegenseite abweichende Verlauf des l. Phrenicus in manchen Fällen eine Rolle spielen mag, andererseits ist die r. Zwerchfellkuppe ja mehr geschützt durch die Leber. Der vorliegende Fall, der erste, bei dem eine klinische Heilung des Leidens beobachtet wurde, ist in ätiologischer Hinsicht so durchsichtig wie klinisch interessant.

Kind wurde mit hoher Zange in Scheitelbeinlage entwickelt, schrie gleich, trank gut. Den Eltern fiel etwas hoher Brustkorb und rasche Atmung auf. In der 3. Woche Appetitlosigkeit, Husten, Fieber. — Befund: Schlaffes, blasses Kind, hoher Thorax, eingesunkenes Abdomen, an Stelle der Herzdämpfung tympanitischer Klopfschall, Herztöne leise. R. vorn oberhalb Leber Schallverkürzung, Herztöne ein wenig deutlicher. L. hinten von der Spina scapulae abwärts Schallverkürzung und Fehlen des Atemgeräusches. Dieses l. nur seitlich, vorn und hinten oben zu hören, mit lauten Knistergeräuschen. Rechts fand sich Lungenschall auf der vorderen Seite oberhalb der 3. Rippe und auf der ganzen hinteren Brustwand. Atemgeräusche r. vorn normal, r. hinten leise zum Teil von bronchialem Charakter und von reichlichen kleinblasigen Geräuschen begleitet. Diagnose: Rechtslagerung des Herzens und rechtsseitige Bronchopneumonie, der Befund der l. Brustseite zunächst nicht erklärbar. Nach Coffein und Senfbädern Herztöne am nächsten Tage lauter, laut tympanitischer Klopfschall links vorn und hinten unten, Atemgeräusche völlig aufgehoben. Als Ursache der Herzverlagerung muß also Eindringen des luftgefüllten Magens oder Darmes in die Brusthöhle in Frage kommen. Bei dem in den nächsten Tagen wechselnden Befund mußte man an eine Zwerchfellhernie denken. Die bronchopneumonischen Erscheinungen gingen bald zurück. Die Röntgenaufnahme vor und nach einer Mahlzeit zeigte nun an Stelle des Herzens die Magenblase bzw. den mit Kontrastin gefüllten Magen, das Herz zum größten Teil nach r. gedrängt. Lunge auf beiden Seiten zusammengedrängt. Wichtig für die Diagnose war die Betrachtung vor dem Röntgenschirm, die die Bewegung des Zwerchfells auf der l. Seite auch über den Magen hinweg ununterbrochen zeigte. Die Diagnose mußte nun — die Röntgenplatte zeigte ebenfalls das Zwerchfell scheinbar lückenlos über den Magen hinziehend — auf linksseitige Zwerchfellerschlaffung lauten. Der weitere Verlauf bestätigte dies. Das Kind zeigte zeitweise nicht nur Schluckbeschwerden, die auf Abknickung des Ösophagus zurückgeführt werden müssen, es erbrach auch häufig, ähnlich einer Pylorusstenose. Nach Zurückgehen der Brustsekretion infolge schlechten Saugens bekam das Kind Molkensuppe, unter deren Verabreichung das Erbrechen seltener wurde. Der Stuhl war immer regelmäßig. 2 Monate nach der Geburt Husten seltener geworden, Kind schreit wieder kräftiger. Atemgeräusch l. vorn oben bis zur 3. Rippe. Niemals wurden Einklemmungserscheinungen beobachtet. 3 Monate nach der Geburt: Kind geheilt, Stimmung, Schlaf, Appetit gut. Normaler Lungenbefund, auch die pathologische Thoraxwölbung nicht mehr vorhanden. Bauchdecken im Thoraxniveau. Für die völlige Heilung spricht die Belastungsprobe eines mit $4^1/_2$ Jahren gut überstandenen Keuchhustens.

Zur Entstehung der R. d. diskutierten nun Scholz und Fiedler, Berliner klin. Wochenschr. 1911 u. 1914, wie Verfasser betont, nur die Frage der Entwicklungshemmung des Zwerchfells, dagegen gar nicht die Störung der Innervation. Und gerade diese kann nur in vorliegendem Falle mit der schnellen Ausheilung kurz nach der Geburt in Betracht kommen. Wir haben es hier mit einer Phrenicuslähmung durch Geburtstrauma zu tun. So leicht wie der Pl. brachialis ist zwar der N. phrenicus einem Geburtstrauma nicht ausgesetzt, doch hat er eine dem Pl. br. ähnliche Lage am

Halse, nur eine Muskelschicht tiefer. Zug an der Wurzel des Nerven oder Druck auf den Nerven in seinem Verlaufe am Halse kann somit wohl eine Entbindungslähmung herbeiführen. Der Verlauf des Phrenicus jederseits vor der Lungenwurzel, links mehr vorn und lateral, rechts mehr hinten und medial, erklärt das fast ausschließliche Vorkommen der R. d. links, soweit nicht wie hier Entbindungslähmung vorliegt, wobei man Bevorzugung einer Seite nicht beobachtete. Atrophie des N. phrenicus fand man in einigen zur Obduktion gelangten Fällen. Degenerationserscheinungen der Zwerchfellmuskulatur sind als sekundär aufzufassen. Eine oft — auch in diesem Falle — beobachtete Kleinheit des linken Leberlappens ist lediglich Kompressionserscheinung. Bei Nachuntersuchung im 9. Lebensmonat sah man auch jetzt deutlich die Konturen des Leberlappens in der linken Bauchseite. *Karl Behm* (Freiburg i. Br.).

Jewesbury, Reginald C.: Case of cirrhosis of liver and spleen. (Ein Fall von Leber- und Milzcirrhose). Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 5, Sect. f. the study of dis. in children S. 40—41. 1920.

4½ jähriger Knabe. Mit 2½ Jahren Ikterus; seither Schwellung des Leibes. Häufiges Erbrechen, auch Nasenbluten. Alkoholzufuhr seit dem 2. Lebensjahr. Leber stark vergrößert, verhärtet, vielfach eingezogene Oberfläche. Großer harter Milztumor (bis zum Nabel reichend); systologisches Herzgeräusch (kongenital?). Kolbenfinger und -Zehen. Negativer Wassermann. 58% Hgb. 281 000 Er, 2320 L., davon 59,5% Neutr. 36,5% Lymph. 2,0% Eos. *Ibrahim* (Jena).

Jewesbury, Reginald C.: Further note on a previuosly shown case of cirrhosis of liver in a child. (Weitere Notizen zu einem früher vorgestellten Fall von Zirrhose der Leber und Milz bei einem Kind.) Proc. of the roy. soc of med. Bd. **13**, Nr. 5, Sect. f. the study of dis. in children S. 50. 1920.

Das Kind starb an einer lobären Pneumonie. Die Leber zeigte teils glatte, teils unregelmäßige Oberfläche, histologisch durchaus typische multiobuläre Zirrhose. Bindegewebe der Milz stark vermehrt; auch die Nieren zeigen einen gewissen Grad von Fibrose. Ein im Leben vermuteter kongenitaler Herzfehler fand sich nicht. *Ibrahim.*

Iavarone, Nicola: Cisti da echinococco del fegato. (Leberechinokokkuscyste.) (*Istit. di clin. pediatr., univ. di Napoli.*) Pediatria Bd. **28**, Nr. 6, S. 283 bis 285. 1920.

Kasuistischer Beitrag bei einem 6jährigen Kind. Bei Kindern sind Echinokokkuscysten sehr selten. Operation. Heilung. *Schneider* (München).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten. Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Aulde, John: Applied calcium therapy: a study of deficiency diseases. (Angewandte Calciumtherapie: eine Studie über Deficienzkrankheiten.) Med. rec. Bd. **97**, Nr. 7, S. 257—265. 1920.

Jedes Gewebe, Muskel, Drüsen, Nerven, können durch Infektion, Trauma, chemische Schädigungen in ihrer Funktion gehemmt werden. In allen Fällen von akuten oder chronischen, infektiösen oder nichtinfektiösen Krankheiten besteht zu Beginn vermehrte Alkalität, dem Blut und den Geweben wird Ammoniak entzogen, was in profusen Schweißen, beschleunigter Darmtätigkeit, vermehrter Diurese usw. zum Ausdruck kommt, doch hat dieser Vorgang seine Grenze. Es folgt ein Säurestadium, der Alkalivorrat ist reduziert und die Fähigkeit der Sauerstofführung des Blutes herabgemindert; die Folge ist die Krampfneigung bei Kindern (idiopathische Tetanie) und die sog. urämischen Konvulsionen. Von solchen Anschauungen ausgehend, wird die souveräne Therapie der Calciummedikation bei allen nur denkbaren Affektionen empfohlen und dem Mangel an Kalk in der Diät eine wichtige ursächliche Rolle bei den „Deficienzkrankheiten" zugeschrieben. *Neurath* (Wien).

Putzig, Hermann: Die Behandlung der Rachitis mit künstlicher Höhensonne. (*Kais.-Aug.-Vikt.-Haus, Reichsanst. z. Bekämpf. d. Säugl.- u. Kleinkindersterblichk., Charlottenburg.*) Therap. Halbmonatsh. Jg. **34,** H. 8, S. 234—236. 1920.

Die Ultraviolettherapie der Rachitis nach Huldschinsky wurde nachgeprüft und ihre Wirksamkeit durchweg bestätigt. Die Heilgeschwindigkeit scheint der Lebertrantherapie überlegen. Der röntgenologische Heilungsprozeß ging mit dem klinischen parallel. Bei Frühgeburten schwand die Kraniotabes und das Auftreten von Extremitätenrachitis wurde verhütet. Das berechtigt zu der Hoffnung, daß die Bestrahlung auch prophylaktisch von Erfolg sein werde. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Rendu, André et P. Wertheimer: Un cas de rachitisme tardif généralisé. Lyon méd. Jg. **52,** Nr. 8, S. 356. 1920.

Typischer Fall von Rachitis tarda, die die Autoren als eine seltene Erkrankung bezeichnen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Mac Lean, Stafford: Seasonal incidence of tetany — a report of 47 cases. (Abhängigkeit der Tetanie von der Jahreszeit — Bericht über 47 Fälle.) Arch. of pediatr. Bd. **37,** Nr. 2, S. 85—88. 1920.

Von den 47 ambulant beobachteten Fällen, die sich über den Zeitraum von 2 Jahren erstrecken, fielen im Jahr 1917 12 Fälle auf die Frühjahrsmonate März, April und Mai, 1918 24 Fälle. Der Winter 1917/18 war in Newyork sehr kalt gewesen und Verf. nimmt an, daß die Kinder in diesem Winter besonders wenig aus dem Haus in Licht und Luft gebracht wurden. Besonders die Italiener in Newyork schließen sich im Winter gern ängstlich von der Kälte und frischen Luft ab. 40% der beobachteten Fälle betreffen Italiener, obwohl diese sonst keinen besonders hohen Anteil der ambulanten Patienten ausmachten. Juli, August und September kam gar kein Fall zur Beobachtung. Zusammenhänge mit Rachitis leugnet Verf. Nur in 15 seiner Fälle wurde Rachitis festgestellt. 3 von den Fällen waren jünger als 3 Monate, 10 unter 6 Monaten; die Mehrzahl (22) fiel in das zweite Lebenshalbjahr. 8 Kinder sollen ausschließlich an der Brust ernährt gewesen sein (? Ref.), ein Brustkind von 2 Monaten, das zum erstenmal ins Freie gebracht wurde, hatte Laryngospasmen und Facialisphänomen. Ob Mangel an Licht oder Mangel an Luft die Entstehung der Tetanie mehr begünstigt, wagt Verf. nicht zu entscheiden, denkt aber eher an letzteres, weil ihm aus den skandinavischen Ländern mit dem langdauernden Sommermangel keine Mitteilungen über Tetanie bekannt sind (? Ref. Arbeiten von Wernstedt. Dort werden außerdem fast alle Kinder lange gestillt). *Ibrahim* (Jena).

Elterich, Theodore J.: Tetany. Report of an unusual case. (Bericht über einen ungewöhnlichen Fall von Tetanie.) Arch. of pediatr. Bd. **37,** Nr. 2, S. 89—92. 1920.

4jähriges Mädchen, als Meningitis eingeliefert. Plötzlicher Beginn mit Kopfschmerz und Durchfällen. Am dritten Tag trat Somnolenz hinzu. Reflexe blieben aber normal, kein Kernig oder Brudzinski, normaler Liquor. Spur Albuminurie. Am nächsten Tag typische Karpopedalspasmen, die etwa 4 Wochen lang anhielten. Kein Fieber. Auch Nacken- und Gesichtsmuskeln nahmen gelegentlich an dem hypertonischen Zustand teil. Behandlung mit Brom, Chloral und warmen Bädern. Keine Prüfung der mechanischen oder elektrischen Nervenerregbarkeit. Differentialdiagnostische Bemerkungen gegenüber Pseudotetanus. — Tetanie kommt nach des Verf.s Meinung zustande durch Resorption toxischer Substanzen aus dem Verdauungstraktus, bei jüngeren Kindern auf der Grundlage der Rachitis, bei älteren Kindern auf der Grundlage einer neuropathischen Veranlagung, die auch bei dem beobachteten Kinde vorlag. *Ibrahim.*

Mc Clanahan, H. M. and W. W. Willard: Osteogenesis imperfecta congenita. Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19,** Nr. 3, S. 181—188. 1920.

Beschreibung eines typischen Falles von osteog. imp.: 3 Monate alter Knabe, mit Frakturen geboren. Exitus mit $4^3/_4$ Monaten an Erschöpfung. Obduktion: Multiple Frakturen der langen Röhrenknochen mit Pseudarthrosenbildung. Histologisch: Knorpel normal, periostale Knochenbildung fehlt fast ganz, unter dem verdickten Periost liegt keine Kortikalis,

im Mark verdünnte Trabekel, die knorplige Reste zeigen, Femurschaft verdickt (14 mm gegen 7 mm normal), was von einem Prozeß herrühren muß, der das subperiostale Gewebe in gewisse Bestandteile des Marks umwandelt und die Markhöhle ausweitet. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Dwyer, Hugh L.: Chondrodysplasia; multiple cartilaginous exostoses. Report of cases. (Chondrodysplasie, multiple, knorplige Exostosen.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 3, S. 189—200. 1920.

Von den vier beschriebenen Fällen waren die drei ersten verwandt (Vater, Sohn und Tochter); bei dem vierten hatten zwei Brüder dasselbe Leiden: Ekchondrosen an der Vorderseite der Tibien und Humeri, in der Nähe der Epiphysengrenzen. Im Röntgenbild symmetrisches Auftreten multipler Osteochondrome an zahlreichen langen Knochen, sowie Klavikeln, Scapulae und Becken. Knochen sonst weder verkürzt noch verbogen. Auffällig war eine cystische Auftreibung der großen Chondrome, mit Verwaschung der lamellären Struktur, die in Zusammenhang mit den Lamellen des Schaftes stand, ohne in größerer Ausdehnung in diesen hineinzureichen, während die kleineren nur eine Aufhellung zeigten, die dem knorpligen Anteil entsprach. Charakteristisch scheint zu sein, daß die großen Auswüchse Spornform hatten, die von dem Nachbargelenk fortzeigte. Mikroskopisch: Ein Rand des Schnittes besteht aus Knorpel mit verstreuten Zellen in heller Grundsubstanz. Im Innern ist der Knochen unregelmäßig angeordnet mit Zwischenräumen zwischen den Bälkchen; verdicktes Periost mit unregelmäßiger Umgrenzung. Das Bild ist typisch, wie man es bei dem gewöhnlichen Wachstum von kindlichen Knochen findet, das mit Rachitis einhergeht. — Es bestehen verschiedene Beziehungen zur Chondrodystrophie, so das Befallenwerden nur der vom Knorpel gebildeten Knochen, die Knorpeleinschlüsse, die Proliferation der Epiphysenknorpel, die Veränderungen an der Epiphysenlinie: unregelmäßige Zellgruppen statt Säulenbildung. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Goldstein, Hyman and Maurice Schneck: An unusual case of dwarfism in twins. (Ungewöhnlicher Fall von Zwergwuchs bei Zwillingen.) New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 3, S. 98—100 1920.

Genau genommen, kann man wohl nur bei dem einen der beiden 7jährigen Mädchen von Zwergwuchs sprechen, da das größere mit 107,5 cm Länge und 19,5 kg Gewicht sich doch nur wenig unter dem Durchschnitt bewegt.

Das kleinere der beiden Kinder bot ein Gewicht von 14,5 kg und eine Länge von 87,5 cm (35 Zoll). Es war auch bei der Geburt schon stark untergewichtig gewesen ($3^3/_4$ Pfund). Intelligenz leicht rückständig, nach Binet-Simon einem Vierjährigen entsprechend. Bemerkenswert war besonders die halbseitige Rückständigkeit der Längen- und Knochenentwicklung. Genauere Maße werden mitgeteilt, auch 6 Abbildungen. Rippen- und Brustumfang waren auch r. kleiner als l.; über das Gesicht, Zähne u. dgl. ist nichts gesagt; dem Bild nach scheint es nicht halbseitig verändert zu sein; doch soll eine mäßige Ptosis rechts bestanden haben. Kein abnormer Röntgenbefund am Türkensattel. Im r. Handgelenk 4, im l. 6 Handwurzelkerne. — Die ältere Schwester war geistig normal, zeigte außer der leichten allgemeinen Wachstumshemmung eine geringe Verkürzung des r. Beins um $^1/_2$ Zoll.

Verff. denken daran, die Wachstumsstörung als Chondrodystrophie aufzufassen. Der Nachweis charakteristischer röntgologischer Veränderungen wird nicht versucht. *Ibrahim* (Jena).$^{M}_{o}$

Mathias, E.: Ein Beitrag zur Lehre vom Status hypoplasticus. (*Pathol. Inst., Univ. Breslau.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 4, S. 249—252. 1920.

23jährige Person, anamnestisch unregelmäßige Menses, kommt gegen Ende ihrer ersten Schwangerschaft mit ca. 100 Pulsschlägen in die Klinik. Kurzdauernde Chloroformnarkose (20 ccm), Beckenausgangszange. Nach dem Erwachen tritt bei vollendeter Geburt ohne erkennbare Ursache unüberwindliche Herzschwäche mit Tod auf. Bei der Sektion außergewöhnlich enge Aorta. Herz klein, aber kräftig. Keine Thymus persistens, allg. lymphatische Hyperplasie. Kleine Nebennieren, kleine Schilddrüse. Embryonale Lappung der Niere. Nebenniere fast ohne chromophile Substanz. Die lymphatischen Gebilde mangelhaft differenziert. Choristom des Appendix. Hypophyse o. B. *Thomas* (Köln).

Harvier, P.: Malattia di Basedow familiare ed ereditaria nel bambino. (Familiärer und vererbter Basedow beim Kind.) Boll. d. clin. Jg. **37**, Nr. 1, S. 26—29. 1920.

Verf. berichtet über die vorliegende Literatur und schildert dann einen von ihm selbst beobachteten Fall. Die Vererbung erfolgt meist, aber nicht immer durch die Mutter. In seinem Falle lag Belastung von Vater und Mutter vor. Der Stammbaum war in seinem Falle der folgende:

Großvater — Großmutter (herzleidend)
Großvater — Großmutter (leichter Basedow)

Tante (Basedow) — Vater († 41 J.) — Mutter (Basedow) — Tante — Tante (Basedow)

Pat. Sohn B. (Basedow) — Tochter (gesund)

Die Symptome wechseln und es brauchen nicht stets alle vorhanden zu sein.
Aschenheim (Düsseldorf).

Webster, A. B.: Hyperthyroidism. New York med. journ. Bd. **111,** Nr. 7, S. 283—285. 1920.

Verf. bespricht die operativen Indikationen und Erfolge der Strumektomie bei Basedowscher Krankheit. Bezüglich der Struma im Kindesalter betont er das häufige Zusammentreffen mit konkrementhaltigen Tonsillen. Operatives Vorgehen ist bei Kindern meist zu umgehen, Schilddrüsefütterung bringt oft Nutzen. Wenn das Schilddrüsensekret toxisch wird, kommt es zur spontanen Inkapsulation des Kropfes und hier sollte auch bei Kindern operiert werden. *Ibrahim* (Jena).

Heldenbergh: Un cas de dystrophie, de myxœdème des adultes. (Ein Fall von Dystrophie, von Myxödem der Erwachsenen.) Scalpel Jg. **73,** Nr. 12, S. 235 bis 238. 1920.

Frau von 55 Jahren. Anamnestisch: „Überfütterung". Familiäre Krämpfe. Dickes, gedunsenes Gesicht, besonders an den Wangen, den Lippen und der Gegend unter dem Kinn, von weicher Konsistenz. Fettpolster runzelig. Nicht abschuppend, die Arme und das l. Bein schwammig, besonders auch die Handfläche und Fußsohle. Nägel nur wenig verändert. Haare an den Schläfen spärlich, sonst verschwunden. Zähne wackelig. Zunge verdickt, nicht vergrößert. Andauerndes Kältegefühl. Verlangsamung der geistigen Funktionen. Die Willensakte verlangsamt, Mattigkeit. Zuerst Chinin und Digitalis, sodann Schilddrüsenbehandlung (täglich 1 Tabl. engl. Herkunft). Ob es sich um das kindliche oder das Myxödem der Erwachsenen handelt, es ist eine Krankheitseinheit, welche nur durch die Schilddrüsentherapie bekämpft werden kann. *Thomas* (Köln).

Parhon, Marie: Sur la teneur en glycogène du foie et des muscles chez les animaux thyroparathyroïdectomisés. (Über den Glykogengehalt der Leber und der Muskulatur bei thyreoparathyreopriven Tieren.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83,** Nr. 6, S. 140—142. 1920.

Es wird versucht, den Einfluß der Parathyreoidea auf den Kohlenhydratstoffwechsel zu eruieren. Man weiß seit den Arbeiten von Falckenberg, Hirsch usw., daß parathyreoprive Tiere die Assimiliationsfähigkeit für Zucker verlieren. Verf. untersucht bei parathyreopriven Hunden den Gehalt der Leber und der Muskulatur an Glykogen. Es enthalten die operierten Tiere in Leber und Muskulatur weniger Glykogen als normale. Letztere Tiere, bei welchen an Stelle der Thyreoidectomie bloß ein Einschnitt am Halse ausgeführt wurde, beherbergen 13 mal soviel Glykogen in der Leber und $3^{1}/_{2}$ mal soviel in der Muskulatur als die operierten. Die Ursache des Glykogenschwundes dürfte in den tetanischen Kontraktionen und dem dadurch vermehrten Glykogenabbau von Leber zu den Muskeln liegen. Die Parathyreoidsekretion ist somit ein Regulator des Glykogenverbrauches. *K. Glaessner* (Wien).

Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe.

Aschenheim: Zur Frage der Anaemia splenica infantum. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 12, S. 323. 1920.

Die Anaemia splenica ist ein scharf umrissenes Krankheitsbild. Ob fließende Übergänge zu anderen Anämieformen bestehen, ist letzten Endes mehr eine pathogenetische als klinische Frage. Die Rachitis spielt in der Pathogenese der Anaemia splenica eine ausschlaggebende Rolle. Die konstitutionelle Schwäche des Knochenmarks, die in der pluriglandulären Pathogenese der Rachitis nur einen Faktor bildet, ist bei der Anaemia splenica besonders stark entwickelt. Als auslösende, also ätiologische Faktoren kommen alle möglichen Schädigungen, insbesondere alimentäre und infektiöse, in Betracht. Die Therapie mit milch- und flüssigkeitsarmer Kost deckt sich mit derjenigen der Rachitis, ist also keine spezifische. In vielen Fällen bewährt sich eine symptomatische Arsenkur (Arsacetin intramuskulär). *Kleinschmidt* (Berlin).[M]

Fonio, A.: Einige kritische Bemerkungen zu den Klingerschen Studien über die Hämophilie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **89,** H. 1/2, S. 77—86. 1920.

Verf. betont gegenüber Klinger (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 85) unter ausführlicher Besprechung der Differentialdiagnose, daß sich auf Grund der klinischen Untersuchungsmethoden die krankhaften Zustände mangelhafter Gerinnung und Blutstillung in die beiden großen Gruppen der Hämophilie einerseits, der hämorrhagischen Diathesen anderseits einteilen lassen und streng auseinanderzuhalten sind. Er weist nach, daß Klinger zwei Blutarten, von denen die eine stark beschleunigte, die andere stark verzögerte Gerinnung in vitro aufwies, als hämophil bezeichnet und gleichwertig zu seinen Experimenten benutzt, um so Folgerungen auf das Verhalten des hämophilen Blutes zuziehen, was nach Fonio völlig untunlich ist. *Roth* (Winterthur).[M]

Infektionskrankheiten.

Otteraaen, Andrew: Hemolytic streptococci in the throat in certain acute infectious diseases. (Hämolytische Streptokokken im Rachen bei akuten Infektionskrankheiten.) (*John McCormick inst. f. infect. dis., Chicago.*) Journ. of infect. dis. Bd. **26,** Nr. 1, S. 23—28. 1920.

Unter 300 untersuchten Patienten — bei den Rachenabstrichen wurden immer Tonsillen und Pharynx berührt — fanden sich bei 140 hämolytische Streptokokken bei der Krankenhausaufnahme, während des Krankenhausaufenthaltes wurden noch 40 weitere positiv; von diesen 180 Patienten wurden bis zur Entlassung wieder 96 negativ. Von den 300 Patienten waren 130 Diphtheriekranke, von denen 58 oder 46,6% positive Kulturen gaben, außerdem 125 Scharlachkranke (98 positiv = 78,4%) und schließlich 45 mit verschiedenen Krankheiten, von denen 20 oder 44,4% hämolytische Streptokokken beherbergten. In einer kleinen Zahl der Fälle war der Befund aus Mund, Nase und Rachen positiv. Die Zahl der positiven Befunde ist abhängig von der angewandten Untersuchungsmethode, und zwar gibt die Anreicherungsmethode wesentlich bessere Resultate als die Plattenmethode. Durch Tier- und Phagocytoseversuche ließ sich nachweisen, daß die Streptokokken nicht virulent sind.

Emmerich (Kiel).[M]

Scholtz, Moses: Clinical interpretation of scarlatinoid rashes. (Klinische Auffassung des scarlatinoiden Ausschlages.) New York med. journ. Bd. **111,** Nr. 8, S. 325—329. 1920.

Verf. führt aus, daß die scharlachartigen Ausschläge klinisch bedeutungsvoll sind und daß ihre nosologische Stellung nicht geklärt ist. Ätiologisch kommen sehr differente Momente in Betracht: 1. Infektiöse Ausschläge bei Influenza, Dukessche Krankheit. 2. Septische Ausschläge. 3. Arzneiexantheme (Serum, Belladonna, Chinin, Quecksilber, Salicyl usw.). 4. Das Erythema scarlatiniforme recidivans (bei uns von Kramstyk beschrieben). Alle Bemühungen, differentialdiagnostische Merkmale herauszufinden, scheitern an der Tatsache, daß die diagnostisch schwierigen Fälle

eben uncharakteristische Symptome haben. Art der Ausbreitung, Aussehen der Effloreszenzen, Allgemeinsymptome, Beginn und Verlauf kann gelegentlich Klarheit schaffen, häufig wird es, wie Scholtz betont, nicht möglich sein, die Entscheidung zu fällen; man könne den eigentlichen Scharlach dermatologisch von den anderen scarlatiniformen Ausschlägen nicht abtrennen. Vom Erythem bis zur Dermatitis gibt es nach Scholtz alle möglichen Zwischenstufen, die Schuppung ist einfach Konsequenz der Intensität der Hauterkrankung. Der Scharlach ist nach Verf. ein Spezialtyp der großen Gruppe der toxischen scarlatinoiden Erytheme. *Schick* (Wien).

Veeder, Borden S. and Meredith R. Johnston: A note on renal function in scarlet fever. (Eine Bemerkung zur Nierenfunktion bei Scharlach.) (*Dep. of pediatr., Washington univ. school of med.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd: **19**, Nr. 3, S. 223—228. 1920.

Die Scharlacherkrankung erwies sich als besonders geeignet zum Studium der Nierenfunktionen und deren Änderung im Lauf der Erkrankung. Die Nierenfunktion variiert entsprechend dem Typ und Grad der pathologisch-anatomischen Veränderung. Zweierlei Funktionsprüfungen wurden angewandt: Die Phenolsulfophthaleinprobe als Maßstab für die Ausscheidungsfähigkeit der Nieren und die Reststickstoffbestimmung; gleichzeitig wurde der Blutdruck gemessen. Der Durchschnitt der Reststickstoffzahlen und der „phthalein" Ausscheidung bei Scharlach ohne Nephritis ergab völlig normale Werte und hielt sich in 17 Fällen während 5 Wochen der Beobachtung auf annähernd gleichmäßiger Höhe. Bemerkenswert waren die nur geringen Schwankungen des Blutdrucks während des Krankheitsverlaufs. Was für den Durchschnitt aller Fälle gilt, hat auch für jeden einzelnen Fall seine Gültigkeit. Die Beobachtung zweier Fälle von Scharlachnephritis hatte folgendes Ergebnis. Bei dem einen — einer tödlich verlaufenden interstitiellen „Früh"nephritis — stieg die Anhäufung des Reststickstoffs im Blut rapid vom Beginn der Erkrankung an, gleichzeitig nahm die „phthalein" Ausscheidung ab, während der Blutdruck verhältnismäßig unbeeinflußt blieb. Beim zweiten Fall — „späte" Glomerulonephritis — war das erste Zeichen das Auftreten von Eiweiß im Urin, ohne daß zunächst die Nierenfunktionsproben irgendwelche Änderungen erkennen ließen. Später erwies sich dann die „phthalein" Ausscheidung als nicht gestört, während der Reststickstoff im Blut rapid anstieg und ebenso der Blutdruck. Resultat: Die Probe auf Eiweiß ist für die Erkennung drohender Nierenkomplikationen bei Scharlach wertvoller als die Funktionsproben. *Rasor* (Heidelberg).

Gins, H. A.: Weitere Versuche über das Kreisen des Vaccinevirus. (*Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch" u. staatl. Impfanst., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57,** Nr. 12, S. 275—276. 1920.

Nachdem es Calmette und Guérin gelungen, durch intravenöse Injektion von Vaccine auf der innerhalb der ersten 24 Stunden durch Rasieren oberflächlich wund gemachten Haut des Kaninchens Vaccinepusteln zu erzeugen, stellten andere Forscher fest, daß das Virus in der Milz wohl einige Stunden nach der Injektion noch recht häufig nachzuweisen, aber nach 24 Stunden nirgends mehr im Körper aufzufinden ist. Daraus ist zu schließen, daß diese Vaccinepusteln der Haut nur Vaccinekeimen entstammen können, die der Vernichtung durch die inneren Organe entgingen. Verf. konnte nun nachweisen, daß bei Kaninchen und Meerschweinchen, denen Vaccine in die Blutbahn eingespritzt war, 3—7 Tage nach der Injektion sterile Verletzungen der Hornhaut typische Vaccineveränderungen hervorrufen. Dies gelingt indes nicht während der ersten beiden Tage nach der Injektion, also zu einer Zeit, wo das Vaccinevirus in der unverletzten Haut schon verschwunden ist, sondern erst dann, wenn die Haut schon immun zu werden beginnt. Da das die Vaccine zur Hornhaut tragende Blut von inneren Organen nur die Lunge passierte, wird man annehmen müssen, daß die auf der Hornhaut erscheinenden typischen Vaccineveränderungen, in gleicher Weise wie die der Haut, Keimen entstammen, die der Vernichtung durch die inneren Organe nicht erlagen. Die zeitliche Verschiedenheit in ihrem Auftreten an beiden Örtlichkeiten

dürfte zu erklären sein durch den Reichtum der Haut an Capillaren gegenüber der sehr geringen Versorgung der Hornhaut mit Blut, durch die so bedingte sehr geringe Zufuhr von Virus zu ihr und dessen ungemein verlangsamtes Eindringen in ihr Gewebe. Denn sie ist frei von Blutgefäßen und, was wohl noch wichtiger, von Leukocyten. Da das Virus erst in die Erscheinung tritt, wenn ihm durch Verletzung der Epithelzellen Gelegenheit gegeben wird, in diese einzudringen, darf man annehmen, daß es in den Intercellularräumen des Epithels abgelagert war. Durch das Versuchsergebnis wird die Teilnahme der Hornhaut an der allgemeinen Vaccineimmunität verständlich. Beachtenswert ist, daß der Versuch nur bei Verwendung eines sehr starken Virus gelingt, wie es nur die Rohlymphe, nicht aber die Glycerinlymphe enthält, und daß scheinbar recht beträchtliche Mengen desselben erforderlich sind. *Risel* (Halle).

Schürer, Johannes: Über Diphtherie-Disposition und Immunität. (*Hyg. Inst. u. med. Klin., Univ. Frankfurt a. M.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. **10,** H. 5/6, S. 225—256. 1920.

Verf. studiert in dieser Fragestellung auch die Bedeutung der Konstitution für das Zustandekommen und den Verlauf der Infektion mit Diphtheriebacillen. Die Zahl von Gottstein, daß bei gegebener Infektionsgelegenheit ungefähr nur 10% aller Kinder erkranken wird akzeptiert. In einer Statistik ergibt sich auch hier (2404 Di-Kranke) als Höhe der Diphtheriemorbidität das Alter von 2—5 Jahren. Die größte Mortalität findet sich im 1. (26,7%) und im 2. Lebensjahr (20%). Der Säugling ist also trotz seiner geringeren Erkrankungshäufigkeit nach Ansicht des Verf.s durch das Diphtheriegift mehr gefährdet als die späteren Jahre. Die Sterblichkeit der Knaben in den beiden ersten Lebensjahren ist erheblich größer als die der Mädchen, später ist der Unterschied kleiner. Schürer untersuchte den Antitoxingehalt des Blutserums mit der Römerschen Methode, dabei bestätigte er die Angaben der Literatur. Die geringere Disposition der älteren Kinder und der Erwachsenen zur Erkrankung an Diphtherie kann nicht oder jedenfalls nicht restlos auf eine durch Überstehen einer Diphtherie zurückgeführt werden. Dagegen sprechen — was auch Ref. betont hat — die wiederholten Erkrankungen an Diphtherie und die geringe Menge von Antitoxin, die nach der Erkrankung gebildet wird. Der Antitoxinbesitz des Menschen ist also vielfach eine von Diphtherieinfektion unabhängige Eigenschaft. Sein Fehlen bedeutet einen Konstitutionsdefekt, der durch Überstehen einer Diphtherie meist nicht ausgeglichen wird. Neben dem Antitoxingehalt, der nicht allein ausschlaggebend für den Grad der Immunität ist, spielt noch die Überempfindlichkeit der Gewebe gegenüber dem Diphtherietoxin eine Rolle (größere Avidität). Ebenso ist die Beschaffenheit der Schleimhäute für das Haften einer Diphtherieinfektion von Bedeutung. *Schick* (Wien).

Harms, Claus: Zur Frage der Wunddiphtherie. (*Henriettenstift, Hannover.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67,** Nr. 18, S. 513—514. 1920.

8 Fälle von Wunddiphtherie, bei denen die Erkrankung harmlos verläuft. Plötzlicher Temperaturanstieg bis 40° unter Verschlechterung des Allgemeinbefindens bezeichnet den Beginn der Erkrankung, die Wunden zeigen grauweißliche oder graugrünliche Beläge, oft mit Membranbildung und üblem Geruch. Die Art der Infektion ist völlig in Dunkel gehüllt. Keiner der Kranken hatte eine Rachendiphtherie, von einer Hausendemie konnte ebenfalls nicht gesprochen werden, die Fälle traten vielmehr ganz vereinzelt auf. Das Di-Serum wirkte in einigen Fällen prompt, in anderen hatte es auf den Bacillenbefund keinen erkennbaren Einfluß. Ferner wurden Bestrahlungen mit Sonnen- und Quarzlicht, Umschläge mit essigsaurer Tonerde, Dakinscher Lösung, Jodtinktur, Eukupin angewandt. Eine Isolierung der Erkrankten wurde nicht für notwendig erachtet. *Eckert* (Berlin).

Hohlfeld, Martin: Erfahrungen mit der Intubation. (*Univ.-Kinderklin., Leipzig.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91,** 3. Folge Bd. **41,** H. 4, S. 240—258. 1920.

Verf. behandelte von insgesamt 433 Di-Stenosen 428 mit Intubation. 121 Intubierte starben, 99 kamen zur Sektion. Als wertvolles Symptom für ein entstandenes

Druckgeschwür erwies sich ihm das erschwerte Dekanülement. Unmittelbar wird die Detubation erschwert durch Hyperämie und Exsudation in der Umgebung des Dekubitalgeschwürs, durch Granulations- und Narbenbildung in seinem Grunde. Mittelbar kann das Geschwür aber auch einen Reiz setzen, der zu krampfhaftem Glottisverschluß führt. Am häufigsten fanden sich die Geschwüre auf der Spange des Ringknorpels und unterhalb des Proc. vocalis, also an der engsten Stelle. Das anfallsweise Auftreten der Atemnot spricht für spastische Zustände, für Lähmungen der Kehlkopfmuskeln fand sich niemals ein Anhalt. Von Bokay wird hervorgehoben, daß bei Dekubitalgeschwüren schwarze Oxydationsflecke an den Tuben entstehen. Dieses Zeichen stellte sich als trügerisch heraus, jedenfalls entsprachen die Flecke nicht dem Sitze der Geschwüre, ebensowenig ist mit dem von Bokay beschriebenen weißen, feinkörnigen Belag anzufangen. Die erschwerte Detubation bleibt also das Hauptsymptom des Dekubitus. Am ehesten wurde das Dekubitalgeschwür vermieden, wenn am 3. Tage extubiert wurde. Am häufigsten wird das 1. Lebensjahr vom Dekubitalgeschwür betroffen. Die Heilung wird begünstigt durch die Entlastung vom Druck. Diese wieder wird am besten erreicht durch eine Änderung der Tubenform. Steter Tubenwechsel bei jeder Reintubation ist daher die erste Forderung. Die Wirkung des Bokayschen Alaunheiltubus wird von Hohlfeld ebenfalls zum Teil durch die Änderung der Form erklärt, die der Tubus durch die Gelatinemanschette erfährt. Neben dem Tubenwechsel zeigen sich ferner auch die Verlängerung der Tubenlage als heilsam. Die Wirkung wird erklärt durch den günstigen Einfluß auf zu starke Granulationen. Die Dauer der Tubenlage (bis 8 Tage) könnte zur Entstehung neuer Geschwüre Anlaß geben. Daß dies nicht erfolgt, führt Verf. darauf zurück, daß einmal zur Zeit der Reintubation die diphtherischen Prozesse abgeheilt und die Schleimhäute daher widerstandsfähiger sind, daß ferner der Tubus Kehlkopf und Luftröhre allmählich ausdehnt. Auch bei Kindern des 1. Lebensjahres braucht nach Hohlfeld nicht sekundär tracheotomiert zu werden, wenn der Tubus nach 5 Tagen noch nicht entfernt werden kann.

Eckert (Berlin).

Klein, Karl: Ein neuer Diphtherienährboden. (*Hyg. Inst., Univ. Köln.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 11, S. 297. 1920.

Verf. vermißt bei dem für die bakteriologische Diagnose der Diphtherie sonst so brauchbaren Löfflerschen Serumnährboden die Möglichkeit sicherer Sterilisierung, genügende Durchsichtigkeit, Haltbarkeit und Gießbarkeit. Er hilft diesen Mängeln durch folgende Art der Herstellung ab: 9 Teile Serum werden mit 1 Teil offizineller Natronlauge 2 Tage lang bei 37° gehalten, das Gemisch wird mit Salzsäure neutralisiert, mit 4 Teilen Nähragar versetzt, bei 105° eine halbe Stunde erhitzt und in Röhrchen oder Schalen gegossen. *Eckert* (Berlin).M o

Kolmer, J. A., S. S. Woody and E. M. Yagle: The influence of brilliant green on the diphtheria bacillus. (Der Einfluß von Brilliantgrün auf den Diphtheriebacillus.) (*Philadelphia hosp. f. contag. dis. a. dermatol. res. laborat., Philadelphia.*) Journ. of infect. dis. Bd. **26,** Nr. 2, S. 179—184. 1920.

Im Reagensglas wirkt Brillantgrün sehr stark bactericid auf virulente Diphtheriebacillen, bei Anwesenheit von Blut oder Serum in der Nährflüssigkeit ist die baktericide Wirkung herabgesetzt; auch auf Staphylokokken wirkt Brillantgrün abtötend, wesentlich weniger stark auf Typhus- und Kolibacillen. Benutzt man Brillantgrün zur lokalen Behandlung von Diphtherie- und Pseudodiphtheriebacillenträgern, so erreicht man dadurch ein vorübergehendes Verschwinden der Keime aus Nase, Ohren und Rachen. Die Versuche sollten fortgesetzt werden; am besten eignet sich nach den Versuchen der Verff. eine Lösung von 1 : 250 Grüblers Brillantgrün in destilliertem Wasser 3 mal täglich als Spray auf die bacillentragende Schleimhaut gebracht. *Emmerich* (Kiel).M o

Arloing, Fernand et Gabriel Richard: Apparition de corpuscules métachromatiques ches les bacilles pseudo-diphtériques. Conditions de culture favorisantes. (Metachromatische Körperchen bei Pseudodiphtheriebacillen und ihre künstliche

Hervorrufung.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 12, S. 401 bis 403. 1920.

Gelegentlich werden auch bei Pseudodiphtheriebacillen Polkörperchen beobachtet, so daß der Wert der Polkörperchen als diagnostisches Erkennungsmerkmal der Diphtheriebacillen beeinträchtigt wird. Es gelingt durch Züchtung der Pseudodiphteriebacillen (Typus Hoffmann) auf festen Nährböden unter Zusatz von P-haltigen Stoffen (Nucleoprotenium, Lazithin) metakromatische Körperchen experimentell hervorzurufen. Diese Veränderung ist aber nicht mit einem Umschlag zu virulenten Arten verbunden. Es handelt sich also nicht um Überzug von Pseudodiphtheriebacillen zu echten Diphtheriebacillen, sondern nur um die Variabilität einer einzelnen Eigenschaft. *Langer* (Charlottenburg).

Talbot, Fritz B.: Whooping-cough. (Keuchhusten.) Med. clin. of North-America Bd. **3**, Nr. 4, S. 1127—1135. 1920.

Eine kurze Schilderung der Klinik, Ätiologie und Therapie des Keuchhustens. Prophylaktische Vaccine wird für aussichtsreich gehalten. *Neurath* (Wien).

Eichhorst, Hermann: Über den Charakter der gegenwärtigen Grippeepidemie. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 15, S. 281—282. 1920.

Den Kinderarzt interessieren aus diesem Bericht über 459 Grippefälle folgende Tatsachen: Das Kindesalter, besonders die ersten drei Lebensjahre, waren stärker als früher betroffen. Unter den Erscheinungen von Grippesepsis wird besonders ein Knabe erwähnt, bei dem neben sehr schnell und oft wechselnden Exanthemen schmerzhafte Drüsenschwellungen und peritoneale Schmerzen 2 Wochen lang anhielten. Eichhorst hält den Zusammenhang von Grippe und Encephalitis für sicher. So fand sich bei einem Knaben von $2^1/_2$ Jahren neben eitriger Grippepneumonie eine Encephalitis mit ausgedehntem entzündlichen Erweichungsherd im Gehirn. — Sonst nur statistische Daten. *Putzig.*

Giuseppe, Tito di: Dell'influenza e di alcune sue rare complicanze. (Über Influenza und einige seltene Komplikationen.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. **41**, Nr. 17, S. 195—196. 1920.

Giuseppe berichtet über die große Influenzaepidemie 1918 in Teilen Italiens, an die sich in vielen Fällen schwere Komplikationen mit sehr oft tödlichem Ausgang anschlossen. Er bezeichnet die Epidemie als eine der fürchterlichsten, die die Menschheit jemals gekannt hat. Die erste Form hatte die des Denguefiebers und traf mit einer äußerst schweren Scharlachepidemie zusammen, die zweite die schwerster Septicämien verschiedenen bakteriologischen Ursprunges und begleitet vielfach von der sog. zweiten Erkrankung des Scharlachs. In vielen Fällen war die Behandlung mit polyvalentem Serum von Erfolg begleitet. *Schneider* (München).

Leishman, William B.: The results of protective inoculation against influenza in the army at home, 1918—1919. (Die Ergebnisse der Schutzimpfung gegen Influenza bei der heimischen Armee.) Lancet Bd. **198**, Nr. 7, S. 366—368. 1920.

Bei den heimischen Kommanden der englischen Armee wurde eine Schutzimpfung gegen Influenza mit folgender Vaccine vorgenommen: Bac. influenzae 400, Streptokokken 80, Pneumokokken 200 Millionen in einem ccm. Von dieser wurden als erste Dose 0,5 ccm, nach 10 Tagen als zweite Dose 1 ccm verabreicht. Nach der Impfung zeigte sich eine rasche Abnahme der Epidemie; die Morbidität war unter den Geimpften weit geringer als unter den Ungeimpften (221 gegen 2059). Was die Mortalität betraf, fanden sich unter 100 Todesfällen nur 2 Geimpfte, von denen der eine nur einmal geimpft war. Schädigungen durch die Impfung wurden nicht beobachtet, die Reaktion war meist nur gering oder überhaupt nicht vorhanden. *Richard Chiari* (Linz a. d. Donau).

Wesselhoeft, Conrad: Mumps: A review of our knowledge concerning its etiology, mode of transmission, incubation, and period of infectivity. (Mumps; eine Übersicht unseres Wissens über Ätiologie, Verbreitungsart, Inkubation und Ansteckungsdauer.) Milit. surgeon Bd. **46**, Nr. 1, S. 63—82. 1920.

Übersichtsbericht. Der Erreger ist ein filtrierbares Virus, das durch den Speichel übertragbar ist (Granata, Gordon, Nicolle und Conseil, Wollstein). Die Über-

tragung geschieht direkt oder indirekt, z. B. durch Geschirr, Zigaretten usw. Genaue epidemiologische Beobachtungen lieferten eine übereinstimmende Inkubationszeit von 18 Tagen, während die Ansteckungsdauer nach Tierversuchen von Wollstein und nach klinischen Beobachtungen nur 8 Tage beträgt. *E. Leschke* (Berlin).$^{M}_{o}$

Flexner, Simon and Harold L. Amoss: Experiments on the nasal route of infection in poliomyelitis. (Versuche über den nasalen Infektionsweg bei Poliomyelitis.) (*Rockefeller inst. f. med. res., Baltimore.*) Journ. of exp. med. Bd. **31**, Nr. 2, S. 123 bis 134. 1920.

Affen lassen sich nur unregelmäßig durch Einbringen des Poliomyelitis-Virus in die Nasenhöhle infizieren. Während bei einem Teil der Tiere das Virus mehrere Tage in der Nasenschleimhaut nachweisbar bleibt, verschwindet es bei anderen schon in wenigen Stunden. In diesen Fällen ist das Vorhandensein einer virustötenden Substanz in der Nasenschleimhaut anzunehmen. Einsprengen eines so wirksamen Desinficiens, wie das Dakinsche Chloramin, bewirkt kein Verschwinden des Virus aus der Nasenhöhle. Von der prophylaktischen intranasalen Anwendung von Antisepticis ist daher wenig zu erwarten. Es besteht sogar die Gefahr, daß die natürlichen Schutzkräfte der Nasenschleimhaut geschädigt werden. Durch intravenöse Injektion von Poliomyelitisserum kann das Angehen der nasalen Infektion verhütet werden. Die Neutralisation des Virus erfolgt jedenfalls nicht im Blute, wahrscheinlich auch nicht in den Riechnerven, in denen das Virus zum Zentralnervensystem wandert, sondern in diesem selbst oder vielmehr im Subarachnoidealraum, in den die Antikörper aus dem Blut übertreten.
Kurt Meyer (Berlin).$^{M}_{o}$

Poynton, F. J.: Case of polio-encephalitis affecting the mid-brain, showing involvement of the pyramidal and extrapyramidal systems. (Ein Fall von Polioencephalitis mit Affektion des Mittelhirns und Beteiligung der pyramidalen und extrapyramidalen Systeme.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 5, Sect. f. the study of dis. in children S. 53—56. 1920.

Zehnjähriges Mädchen zeigt plötzlich Lähmung des rechten Arms und Verzerrtheit des Gesichts nach rechts, ohne sonstige Zeichen einer akuten Infektion. Allmählich werden alle Glieder steif, die Sprache unverständlich. Stimmung ruhig und deprimiert, unterbrochen von häufigen Erregungsausbrüchen. Nach einem Monat wird die Sprache besser und der linke Arm wieder gebrauchsfähig. Bei Aufnahme in die Klinik zeigt das Kind spastische Paralyse des rechten Arms und Beins und grobschlägigen Intentionstremor der rechten Hand. Links: Ataxie des Armes, Steifheit des Beines mit geringer Bewegungsmöglichkeit in Hüfte und Kniegelenk. Sprache langsam, stockend, hesitierend. Keine Augenstörungen, außer „nystagmoider Unbeständigkeit" bei zentraler Einstellung. Ausdrucksloses Gesicht, ohne eigentliche Facialislähmung. Rechts: Babinski +, gesteigerter Patellarreflex und Fußklonus. Links nur undeutlicher Babinski. Liquor regelrecht. Wassermann negativ. Innere Organe und Urin o. B. Während 2 Monate Besserung aller, auch der psychischen Erscheinungen mit Ausnahme der Hemiplegie rechts. Ein feiner horizontaler Nystagmus wurde deutlich. Pupillen vorübergehend leicht ungleich. Auffällig bleibt, daß der 3. Hirnnerv nicht in Mitleidenschaft gezogen ist, vielleicht war dies vor der klinischen Beobachtung der Fall. Schwierig ist die Entscheidung, ob es sich um das Resultat einer Encephalitis lethargica handelt oder einer Polioencephalo-myelitis infolge einer akuten Poliomyelitis. Wahrscheinlicher ist die Annahme einer Poliomyelitisinfektion mit dem Sitz im Mittelhirn und vielleicht am Basalganglion. *Rasor* (Heidelberg).

Wallgren, Arvid: Méningite cérébro-spinale avec néphrite aiguë simulant l'urémie. (Meningitis cerebrospinalis mit akuter Nephritis unter den Erscheinungen der Urämie.) Acta med. scandinav. Bd. **53**, H. 2, S. 193—207. 1920.

Der Verf. macht an der Hand dreier Fälle darauf aufmerksam, daß gelegentlich bei der Cerebrospinalmeningitis eine akute Nephritis das Krankheitsbild eröffnen kann, und daß die ersten psychischen Störungen sich ganz im Sinne der Urämie dabei

entwickeln. Erst allmählich werden die meningitischen Symptome aufdringlicher, wobei der Liquorbefund die Diagnose stützt. Der zweite Fall ist insofern bemerkenswert, als sich hier auf dem Boden einer chronischen Nephritis eine schwere akute Nierenstörung mit dem Einsetzen der Cerebrospinalmeningitis zeigte. Die Fälle sprechen für die Bedeutung der allgemeinen Blutinfektion bei der epidemischen Genickstarre.

A. Jakob (Hamburg).[M]

Bolaffi, Aldo: Infezioni meningococciche a manifestazioni non abituali. (Meningokokkeninfektionen mit ungewöhnlichen Manifestationen.) (*Istit. di clin. med., univ., Pisa.*) Policlinico, Sez. med. Jg. **27**, H. 2, S. 74—86. 1920.

Von den mitgeteilten Fällen betraf der ein eine 5jähriges Kind und war durch den Lymphocytentypus der Cerebrospinalflüssigkeit, den zur Kachexie führenden Verlauf der Krankheit und die Schwierigkeit der Differentialdiagnose gegenüber der tuberkulösen Meningitis interessant Histologisch fanden sich Meningokokken, in der Mehrzahl extracellulär gelagert, die sich auch kulturell identifizieren ließen. Der Liquor war opaleszent, wurde später trübe und reich an Polynukleären, doch überwogen im ganzen die kleinen Lymphocyten bei allmähliger Abnahme der Meningokokken. Der Abfluß des Liquors erfolgte spärlicher. Es kam zum Fiebernachlaß bei fortbestehenden Reizungsphänomenen, die mit Apathie wechselten. Abmagerung, Tod. Autoptisch fand sich Konsistenzvermehrung des Hirns und Rückenmarkes, Verdickung der weichen Meningen des Rückenmarkes, Reste eines dicken eitrigen Exsudates um Chiasma und Wurm, Ventrikeldilatation mit meningokokkenhaltigem Inhalt. Tierimpfung ergab keine Tuberkelbacillen.

Epikritisch wird die Schwierigkeit einer Differentialdiagnose zwischen epidemischer und tuberkulöser Meningitis, besonders bei den zur Kachexie führenden Meningokokkenformen und bei partieller Undurchgängigkeit des Wirbelkanals (infolge des Exsudates betont. Mononukleäre Liquortypen, wie sie sich am Beginne, bei Besserung und bei chronisch verlaufenden Fällen der epidemischen Form finden, sind besonders schwer zu erkennen. *Neurath* (Wien).

Foti, P.: Contributo alla sieroterapia della meningite cerebro-spinale da meningococco di Weichselbaum. (Beitrag zur Serumbehandlung der Cerebrospinalmeningitis durch Meningococcus Weichselbaum.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. **28**, H. 7, S. 321—336. 1920.

Die Serumbehandlung der Hirnhautentzündung ist jetzt ebenso ausgebaut wie die der Diphtherie, der Weg stets der durch Spinalpunktion; die Menge soll selbst bei Säuglingen nicht unter 20 ccm betragen, auch bei hohem Lumbaldruck. Die Injektion ist so lange zu wiederholen, als Kokken nachzuweisen und die Cerebrospinalflüssigkeit nicht wieder ganz flüssig geworden ist. Bericht über 22 Fälle; Gesamtmortalität 39%, die mit zunehmendem Alter des Kindes und dem früheren Einsetzen der Serumbehandlung rasch abnimmt. *Schneider* (München).

Girard, Lucien: La vaccinothérapie dans la méningite cérébro-spinale à meningocoques. (Die Vaccinetherapie bei der durch Meningokokken verursachten Meningitis cerebrospinalis.) Bull. méd. Jg. **34**, Nr. 18, S. 313—315. 1920.

Verf. schließt lediglich aus den Angaben der neueren französischen Literatur, daß Vaccinationsversuche bei der Hirnhautentzündung durch Meningokokken, evtl. in Verbindung mit der Serumtherapie, Erfolg versprechen. Das Serum allein versagt bei atypischen und serumfesten Stämmen, bei der Meningokokkensepsis und bei chronischem Verlauf der Meningitis. Das Autovaccin, das bisher ausschließlich verwendet wurde, da es noch kein vorrätiges Präparat gibt, ist in steigender Dosis von 1 Million bis zu 12 Milliarden Keimen in 3—4—7tägigen Pausen intramuskulär oder intravenös gegeben worden. Die Injektionen wurden gut vertragen, die Lokalreaktionen waren gering, das Fieber sank langsam. Gelegentlich haben sich nach der ersten Injektion die meningitischen Symptome etwas verstärkt, und der Liquor ist danach noch etwas trüber geworden, später hellte er sich allmählich auf und wurde zellarm und kokkenfrei. Das Serum der Kranken gewinnt durch die Vaccination Antikörper in einer Höhe, wie sie das therapeutische Tierserum des Handels aufweist. *Welz* (Breslau).[M]

Maier, Hans W.: Über Encephalitis lethargica und ihr Auftreten in Zürich im Januar/Februar 1920. (*Psychiatr. Univ.-Klin., Zürich-Burghölzli.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 12, S. 221—225 u. Nr. 13, S. 240—254. 1920.

Maier bespricht in einem ersten Teil zusammenfassend, die vorliegende Literatur, berichtet dann über die im Kanton Zürich beobachteten Fälle und faßt zum Schluß die sich ergebenden Resultate zusammen. Im 1. Jahrzehnt wurden 2, im 2. 13, im 3. 7, im 4. 10, im 5. 2, im 6. 4, im 7. 2 beobachtet, also eine Bevorzugung der Pueritia. Im Vordergrund scheinen initial neben den bekannten Symptomen Erscheinung von seiten des Auges zu stehen, insbesondere Ptosis und Strabismus, auch Pupillenstarre, ferner kamen wiederholt Exantheme zur Beobachtung. In 78% fand M. auf der Höhe der Erkrankung Rigor. Mit Grippe hat die Erkrankung ätiologisch nichts zu tun. Im übrigen klare Darstellung des Krankheitsbildes, aber nichts prinzipiell Neues.

Aschenheim (Düsseldorf).

Cozzolino, Olimpio: Contributo alla cosidetta encefalite letargica nei bambini. (Beitrag zur sogenannten Encephalitis lethargica bei Kindern.) (*Clin. pediatr., univ., Parma.*) Pediatria Jg. **28**, H. 7, S. 305—318. 1920.

Die mitgeteilten 2 Fälle, ein 6jähriges und ein 8jähriges Kind betreffend, kamen nach Abklingen der Initialerscheinungen in Beobachtung. Beide zeigten mäßiges Fieber von zweiwöchiger Dauer, Kopfschmerz, dann Somnolenz bis zur Lethargie, Diplopie, einseitige Facialisparese, Anisocorie, einseitige Mydriasis, Steigerung der Patellarsehnenreflexe, starren Blick, steifen Gang, nasale, monotone Sprache. Während der eine Fall sich an die typische Symptomatologie der Krankheit hielt, zeigte der zweite gewisse Eigentümlichkeiten: einseitige Trochlearisparese mit konsekutiver Ablenkung des Bulbus, vielleicht als Effekt einer Kernblutung. Es bestand weiter eine starke Steigerung des okulo-cardialen Reflexes (Aschnersches Phänomen), die durch eine abnorme Reizbarkeit des Vagus zu erklären wäre, Milztumor, Parkinsonähnlicher Gang; Lymphocytose des Liquors wurde nicht konstatiert. Bezüglich Ätiologie und Differentialdiagnose wird die vorliegende Literatur besprochen. *Neurath* (Wien).

Nauwelaers, P. et M. Meunier: Deux cas d'encéphalite léthargique. (Zwei Fälle von Encephalitis lethargica.) Scalpel Jg. **73**, Nr. 13, S. 245—258. 1920.

50jähriger Mann, der akut zugrunde ging und 9jähriges Mädchen, das nach dreimonatiger Krankheit genas. Krankheitsverlauf bei letzterem:

Bei Aufnahme Leibschmerzen und Verstopfung, etwas Husten. Macht Eindruck eines Typhuskranken: Prostration, Somnolenz, antwortet korrekt aber schwerfällig. Herz bis auf etwas leise Töne o. B. Lunge: leichte Dämpfung über rechter Spitze mit rauhen und etwas hauchenden Geräuschen. Abdomen und Ab.-Organe: o. B. Urin: sehr dunkel, sauer, 1030 spez. Gew. Alb.: —. Verlauf: 15 Tage unveränderter Zustand. Tagsüber somnolent, gegen Abend und nachts Agitationen und Delirien, manchmal bis morgens dauernd. Nur auf Befragen Klagen über Leibschmerzen. Apetitlos, obstipiert. Etwas Husten, Lungenbefund schnell gebessert. Fieber konstant 38—39°. Puls 84—108, schwach, manchmal arrhythmisch. Urin: o. B., auch Diazo-R. neg. Nackenstarre und Kernig fehlt, Sehnenreflexe sehr lebhaft, Hypertonie aller Extremitäten. Pupillen: o. B. Während dieser 1. Phase der Krankheit sehr auffallend: intensivste Salivation, Tremor der Arme, der bei intentierten Bewegungen schwand, profuse Schweiße. — Pirquet, Widal, Wa.-R. (in Blut und Liquor), Blutkultur: neg. Lumbalpunktion: hoher Druck, 0,25% Alb. Blutbild: 85% Sahli 5,4 M. R., 19 600 W., davon 72% Neutroph., 0,2 Mastz., 9% Lymphocyten, 10,8 mittlere Monoz., 8% große Monoz., Eosinoph. 0. 2. Phase: Langsame Besserung mit nochmaliger Pneumonie. Nach Abheilen derselben allmähliche Entstehung einer Parese des Pharynx und Larynx, linksseitige Fascialisparese, Spasmen der Extremitäten, leichter Kernig, leichte linksseitige Akkomodationslähmung, Parkinsonsche Bewegungen der Arme. Fieber nur 38°. Dauer ca. 6 Wochen, daran anschließend langsame vollständige Heilung in ca. 4 Wochen. *Dollinger* (Charlottenburg).

Hilgermann, Lauxen und Charlotte Shaw: Bakteriologische und klinische Untersuchungsergebnisse bei Encephalitis lethargica. Protozoen als Krankheitserreger. (*Staatl. Inst. f. Hyg. u. Infektionskrankh., Saarbrücken u. Knappschaftskrankenh. Sulzbach.*) Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 16, S. 415—418. 1920.

Beschreibung einer Endemie von 16 Fällen in Sulzbach. Im Initial- oder Reizungsstadium stehen neuralgische Schmerzen im Kopf, sowie auch in anderen Körper-

teilen, Schlaflosigkeit, Delirien, Zuckungen choreatischer und athetotischer Art, klonisch-tonische Krämpfe, tonische Dauerkrampfzustände, Augenmuskelstörungen (Doppelsehen) im Vordergrunde. Fieber von wechselnder Höhe. Während des Somnolenzstadiums zeigt sich Schläfrigkeit, die kaum das physiologische Maß zu überschreiten braucht, Somnolenz ohne Delirien, Somnolenz mit Delirien, Sopor, tiefstes Koma. Bisweilen macht sich allgemeine Muskelsteifigkeit bemerkbar; die Reflexe sind meist herabgesetzt, außerordentlich wechselnd. Erbrechen wurde nicht beobachtet. Der Druck im Lumbalsack ist wenig erhöht, die Lumbalflüssigkeit klar. Eine Zellvermehrung wurde nicht gefunden. Die Prognose ist bei den ausgesprochenen Fällen schlecht, die Ätiologie dunkel. — Therapeutisch bewährten sich Chiningaben nach dem Nochtschen Schema, daneben bei frischen Fällen an chininfreien Tagen Argochrom 0,1 zweimal täglich, bei älteren Fällen Neosalvarsan (von 0,15 bis 0,45 steigend — 5 bis 6 Spritzen insgesamt). — In dem peripheren Blut, den Leberzellen, den Zellen der Ventrikelflüssigkeit, auch in Milz und Knochenmark fanden Verfasser Gebilde, die infolge ihres Aussehens (birnförmige Gestalt, gruppenweises Zusammenliegen von 3 bis 4 Individuen unter Verbindung an den Stielen, ferner durch die Geißelentwicklung unter künstlichen Kulturbedingungen und dem Zellparasitismus im Leukocyten) am ehesten an Piroplasmen erinnern. Daß die Gebilde Entwicklungsstadien von Protozoen sind, ließ sich durch Züchtung von Patientenblut in Natriumcitrat (6%) — physiologische Kochsalzlösung — bei einer Temperatur von 22° beweisen. Auch aus dem Kondenswasser von Kaninchenblut — Traubenzuckeragar, mit Patientenblut beimpft, ließen sich die gleichen Kulturformen nachweisen. Mit dem Patientenblut infizierte Meerschweinchen und Mäuse zeigten sowohl frei, als auch in den Leukocyten entsprechende Gebilde. Blutausstriche, nach Giemsa, Manson oder Pappenheim gefärbt, oder dicke Tropfen nach Vorbehandlung mit Formalineisessig ohne Kulturmethode versprechen nur bei schweren Fällen und größerer Erfahrung positive Resultate.

B. Leichtentritt (Breslau).

Maggiore, Salvatore: Terapia della encefalite epidemica. Nota preventiva. (Therapie der epidemischen Encephalitis. Vorläufige Mitteilung.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Palermo.*) Pediatria Bd. 28, H. 7, S. 319—320. 1920.

Bei 9 Fällen von epidemischer Encephalitis, deren 7 dem Kindesalter angehörten, wurden Versuche mit intravenöser Einführung einer Vaccine vom Typus der sensibilisierten Vaccine in steigender Dosis gemacht; in einigen Fällen wurde die subcutane Applikation versucht. In schwereren und leichteren Fällen waren die ersten Wirkungen: Besserung der Somnolenz, Änderung der cardio-vasculären und respiratorischen Symptome, der okulären (Pupillenreaktion) und Bulbusdeviationssymptome, Besserung der Sensibilitäts- und Reflexstörungen, kritische oder lytische Entfieberung, Besserung des Allgemeinzustandes, allmählicher Rückgang des Eiweißgehaltes im Liquor. Bei schweren Fällen schien der Erfolg der Vaccinetherapie auffallend. Als Theorien der Wirksamkeit käme (bei Influenznatur der Krankheit) ein Immunitätsmechanismus oder der Mechanismus der Proteinotherapie in Betracht. *Neurath* (Wien).

Fendel: Abortivverlauf eines Falles von Encephalitis lethargica nach intralumbaler Verabreichung von Grippeserum. (*Städt. Krankenh., Höchst a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 12, S. 353. 1920.

In einem Falle von Encephalitis lethargica (schwere Benommenheit, deliröse Unruhe, Ptosis) werden am 10. Krankheitstage nach Lumbalpunktion (30 ccm Liquor abgelassen) 20 ccm des polyvalenten Grippeserums „Höchst“ intralumbal injiziert, außerdem 30 ccm intramuskulär. Darauf Temperaturabfall, Freiwerden des Sensoriums, Schwinden aller Hirnerscheinungen. Nachprüfung der scheinbar erfolgreichen und völlig unschädlichen Therapie angezeigt. *K. Eskuchen* (München).

Basten, Josef: Ausgedehnte Zwangsschutzimpfungen der Zivilbevölkerung im besetzten Gebiet gegen Typhus. Die Frage des Manifestwerdens des Typhus im

Anschluß an die Impfung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 12, S. 316 bis 318. 1920.

Von 21 248 Einwohnern der Bezirke Auskirchen, Weilerswist und Merten wurden auf Befehl der britischen Besatzung — 129, 26 und 45 Typhusfälle unter den Einwohnern — 14 343 Personen 2 mal gegen Typhus schutzgeimpft. Die Impfung — englischer Impfstoff, der neben Typhus- auch Paratyphus A- und B-Bacillen enthält — hat sich im allgemeinen reibungslos durchführen lassen. Verschlimmerung bestehender chronischer Leiden, mit Ausnahme vielleicht von Tuberkulosefällen im vorgerückten Stadium durch die Impfung hat sich nicht feststellen lassen. Die Impfung wirkte bei bereits Infizierten im Sinne rascher eintretender Typhuserkrankung, bedingt also durch Verkürzung der Inkubationszeit eine Reinigung der Bevölkerung von Infizierten und veranlaßt dadurch rascheres Abklingen bereits bestehender Epidemie. In der Folge wurde durch die 2 malige Impfung die Erkrankungsziffer der Geimpften gegenüber der der Ungeimpften nicht bemerkenswert beeinflußt. Dagegen beeinflußte die Impfung den Krankheitsverlauf bei den an Typhus erkrankenden, zuvor geimpften Personen in günstigem Sinne. Die Mortalität der Geimpften betrug 13%, der Ungeimpften 19% (17 Geimpfte, 7 Nichtgeimpfte erkrankten in den nächsten 6 Monaten nach der Impfung!). Nach Basten erscheint Durchimpfung der Bevölkerung bei einer Typhusepidemie als empfehlenswertes Bekämpfungsmittel des Typhus angezeigt, 3 malige Injektion und Einbeziehung aller Personen vom 3.—70. Lebensjahr erforderlich.

Carl Klieneberger (Zittau).ᴹ₀

Churchman, John W.: Selective bacteriostasis in the treatment of infections with gentian violet. (Elektiv bactericide Wirkung des Gentianavioletts bei der Behandlung von Infektionen). Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74,** Nr. 3, S. 145 bis 151. 1920.

Zunächst schlägt Churchman vor, anstatt des Ausdrucks Bactericidie Bakteriostasis zu setzen, da es sich doch meist nur um eine Aufhebung des Bakterienwachstums handle. — Besonders interessant war der Befund, daß gramnegative Mikroorganismen sowohl in vitro als in der Wunde am langsamsten von Gentianaviolett angegriffen wurden, z. B. Bacterium coli, während der grampositive Diphtheriebacillus stark beeinflußt wurde. — Die eigentlichen Versuche wurden an infizierten Amputationsstümpfen angestellt. Diese wurden mit Seife gereinigt, mit Wasserstoffsuperoxyd gespült und nach Trocknung mit gesättigter wässriger Gentianaviolettlösung bestrichen, der Farbstrich nach Trocknen des ersten wiederholt; dann wurde trocken verbunden. Bacillentragende Wunden nach Wunddiphtherie konnten in 2 behandelten Fällen so völlig von Diphtheriebacillen befreit werden. Sonstige infolge Infektion, komplizierender Dermatitis usw. schlecht heilende Amputationsstümpfe kamen durch die Gentianaviolettbehandlung zur Heilung. Außerdem wurden Alveolarpyorrhöe und Angina (bzw. Gingivitis) Plaut-Vincenti günstig beeinflußt. *Beuttenmüller* (Stuttgart).ᴹ₀

Tuberkulose.

● **Deycke, G.: Praktisches Lehrbuch der Tuberkulose. Fachbücher f. Ärzte. Bd. V.** Berlin: Julius Springer 1920. IV, 298 S. M. 22.—.

Die praktisch wichtigen Punkte aus der Epidemiologie, Pathogenese, allgemeinen Pathologie, vor allem aber der Klinik und Therapie der Tuberkulose und ihrer einzelnen Formen werden in ganz ausgezeichneter, persönlicher Weise behandelt. Auf die Besonderheiten der kindlichen Tuberkulose wird in den einzelnen Kapiteln hingewiesen, am Schluß werden die Beziehungen der Tuberkulose zum Kindesalter nochmals kurz gestreift. Dabei führt Verf. etwa folgendes aus: Wir haben zwei Typen der Skrophulose, einen pastösen und einen erethischen. Dem Krankheitsbild der Skrophulose liegt nun nach Deyckes Ansicht eine Erkrankung des vegetativen Nervensystems zugrunde, und zwar beim ersten Typus eine Abspannung, beim zweiten eine Reizung. Nach Deyckes Erfahrungen sind die Kinder der ersten Gruppe bei einer Tuberkulose-

infektion gefährdeter als ein neurotisch gesundes Kind. Man soll also bei diesem Typus schon bei positivem Pirquet zu spezifischer Behandlung raten, während die Kinder der zweiten Gruppe nur dann spezifisch zu behandeln sind, wenn sie wirkliche Krankheitszeichen haben, sonst genügen allgemeine kräftigende Maßnahmen. Hier liegt wirklich ein Buch vor, das als praktisches Lehrbuch der Tuberkulose für Ärzte wärmstens empfohlen werden kann. *Putzig.*

● **Hayek, Hermann v.: Das Tuberkuloseproblem.** Berlin: Julius Springer 1920. VIII, 343 S., M. 26.—

In einer Zeit, in der sich einseitige Verfechter einseitiger Methoden hervordrängen und immer wieder den Versuch machen, die Tuberkulosebehandlung auf ein Schlagwort zu bringen, ist es erfreulich, ein Buch anzeigen zu können, das von der hohen Warte einer umfassenden praktischen Erfahrung aus auf breiter Grundlage das Tuberkuloseproblem aufrollt. Ob man nun in allen Einzelheiten mit der Deutung, die v. Hayek seinen Beobachtungen über Immunitätserscheinungen gibt, übereinstimmt oder nicht, kann die prinzipielle Bedeutung seiner Arbeit nicht herabsetzen. Zweifellos bleibt, daß nur eine Arbeitsmethode, wie sie hier eingeschlagen wird, die nicht vorschnell verdammt, sondern sich bemüht, in richtiger Abgrenzung am richtigen Platz wirksame Methoden zu verwenden, zur endlichen Lösung des ganzen Tuberkuloseproblems führen kann. Wie jede Infektionskrankheit, so ist auch die Tuberkulose in erster Linie ein immunobiologisches Problem. Die Hemmungen, die dieser Erkenntnis entgegentreten, kommen aus einer einseitigen pathologisch-anatomischen Richtung, die zur Folge hat, daß für die klinische Medizin die Tuberkulose erst dann zur Krankheit wird, wenn sie im tertiären Stadium in lebenswichtigen Organen so weitgehende Gewebsschädigungen gesetzt hat, daß dieselben zu sinnfälligen physikalischen Erscheinungen führen. Es ist falsch, in der latenten Tuberkulose eine inaktive Tuberkulose oder gar nur eine Disposition zur Tuberkulose zu erblicken; sondern sie ist als ein Stadium aufzufassen, in dem der stetige Kampf zwischen Bacillen und Durchseuchungswiderstand zugunsten des letzteren entschieden ist. Die Erhöhung dieses Durchseuchungswiderstands ist die große Aufgabe der Tuberkulosebekämpfung, die es verhindert, daß aus einer primären Drüsentuberkulose eine tertiäre Organtuberkulose wird. In den Mittelpunkt des Problems rückt damit die spezifische Therapie und ihre Voraussetzung, das Studium der Immunität, der eine breite Darstellung gewidmet ist. Mit großem Geschick verbindet v. Hayek eine kritische Besprechung der Grundlagen mit einer eingehenden Behandlung der hieraus folgenden praktischen Grundlinien einer zielbewußten Therapie. Das Ziel sieht er im Erstreben einer positiven Anergie. Zwar ist eine starke Allergie der Ausdruck eines prognostisch günstigen Zustandes, in dem starke Abwehrkräfte zur Verfügung stehen; entschieden ist der Kampf gegen die Tuberkulose erst, wenn der Organismus hohe Antigendosen reaktionslos verträgt, wenn also die Körperzellen fähig geworden sind, ohne Krankheitserscheinungen, d. h. ohne sinnfällige Immunitätserscheinungen die natürlichen Antigene des Krankheitserregers rasch und sicher unschädlich zu machen. Dieses Ziel darf aber nicht die Grenzen verschleiern, die im Einzelfall der Behandlung gesetzt sind; hier gibt H. eine Fülle anregender Gesichtspunkte. Die primäre Tuberkulose bietet die günstigsten Erfolgsaussichten; sie ist gewissermaßen eine natürliche Impfung, die erst eine gewisse Widerstandsfähigkeit gegen die Tuberkulose schafft (Durchseuchungsresistenz). Die Beschränkung der Infektion auf diese primäre Tuberkulose ist das Hauptproblem der Bekämpfung. Die von Petruschky angegebene Percutantherapie zeigt den Weg; sie ermöglicht ohne technische Schwierigkeiten eine organisierte Tuberkulosebekämpfung. Die Resorption des spezifischen Antigens durch die Haut ist erwiesen; die Unmöglichkeit zu dosieren wird so lange nicht zum Nachteil, als man die Einschränkung wahrt, daß die Percutanbehandlung auszusetzen ist, sobald stärkere Reaktionen auftreten, die das Befinden des Patienten ungünstig beeinflussen. Hier eröffnet sich der Ausblick auf eine erfolgreiche Prophylaxe der Tuberkulose, deren Wirksamkeit allerdings nur durch groß-

zügige Organisation erreicht werden kann. Hoffentlich trägt die Arbeit von H. dazu bei, diesem Bemühen den Weg zu ebnen. *Langer* (Charlottenburg).

Griffith, Stanley: The bacteriological characteristics of tubercle bacilli from different kinds of human tuberculosis. (Die Typen der Tuberkelbacillen bei verschiedenen Arten menschlicher Tuberkulose.) (*Field laborat., univ. of Cambridge.*) Journ. of pathol. and bacteriol. Bd. **23**, Nr. 2, S. 129—152. 1920.

Bei der Fortsetzung der Untersuchungen über den Tuberkelbacillentypus bei der menschlichen Tuberkulose hat St. Griffith neben der tuberkulösen Meningitis und einigen Fällen von chirurgischer Tuberkulose hauptsächlich Skrofulodermien berücksichtigt. Von 12 Meningitisfällen waren 2 (beides Kinder) durch den Typus bovinus, die übrigen durch den Typus humanus verursacht. Von 51 Fällen von tuberkulöser Hauterkrankung waren 20 durch bovine, 31 durch humane Tuberkelbacillen bedingt. Ein erheblicher Teil der Stämme zeigte abgeschwächte Virulenz. Eine Zusammenstellung von 1068 Fällen von menschlicher Tuberkulose ergibt 803 mal den Typus humanus, 194 mal den Typus bovinus, 5 mal Mischkulturen beider Typen, im Rest der Fälle atypische Stämme. Bei der kindlichen Tuberkulose ist der Rindertuberkelbacillus wesentlich häufiger als bei Erwachsenen, im Alter von 0—5 Jahren wurde er in 37,55% gefunden, im Alter von mehr als 16 Jahren dagegen nur in 6,25%.
Schürer (Frankfurt a. M.).[M] [o]

Metalnikow, S.: Sur la digestion des bacilles tuberculeux dans le corps des chenilles, des mites, des abeilles (Galleria mellonella). (Über die Verdauung der Tuberkelbacillen im Körper der Raupen, Maden und Bienen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 8, S. 214—215. 1920.

Injizierte Tuberkelbacillen werden in sehr kurzer Zeit durch Leukocytenanhäufungen eingekapselt und verlieren Form und Färbbarkeit, einzelne können sich mehrere Tage lang färbbar erhalten. Die Raupe ist demnach auffallend immun gegen Tuberkelbacillen. Eine therapeutische Verwendung dieser Immunität ist bisher nicht geglückt.
Welz (Breslau).[M]

Delépine, S.: Infection and predisposition in tuberculosis: A summary of some of the views held during the last hundred years. (Infektion und Prädisposition bei Tuberkulose: Zusammenfassung einiger während der letzten hundert Jahre von Bedeutung gewesenen Gesichtspunkte.) Brit. journ. of tubercul. Bd. **14**, Nr. 2, S. 60—64. 1920.

Die einfachste Definition einer Infektionskrankheit ist die, daß diese eine Reaktion des Wirtes auf die Tätigkeit des Parasiten ist. Die Besonderheiten des Wirtes und der Parasiten bringen den jeweiligen Charakter der Erkrankung hervor. Eine Prädisposition eines Individuums für eine Erkrankung kann abhängen von äußeren Momenten, wie Umgebung, Lebensweise, Beschäftigung, dann durch die Gewebe schwächende Einflüsse wie Einatmung von Rauch, Vergiftungen, Krankheiten, Hunger usw. Es werden dafür Beispiele gebracht. Der Tuberkelbacillus kann lange Zeit ohne Krankheitserscheinungen in den Lymphdrüsen zurückgehalten werden, was die histologischen und Tierversuche beweisen. Diese latente Periode tritt besonders dann auf, wenn die Virulenz des Tuberkelbacillus abgeschwächt ist. Diese Abschwächung der Virulenz des Tuberkelbacillus kann experimentell erzeugt werden, wenn man die Bacillen lange Zeit (bis zu einem Jahr) bei niederer Temperatur hält, oder wenn man sie auf 68° C für wenige Minuten erhitzt. *H. Koch* (Wien).

Gehrels, E.: Die chirurgische Mesenterialdrüsen-Tuberkulose. Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. **12**, S. 333—368. 1920.

Unter Mesenterialdrüsen-Tuberkulose versteht Verf. nur jene Fälle, bei denen die Mesenterialdrüsen allein erkrankt sind und schließt damit alle jene Fälle aus, bei denen gleichzeitig eine Darmtuberkulose oder Peritonealtuberkulose besteht. Bezüglich der Eintrittspforten steht Verf. auf dem Standpunkt der Weichselbaum-Bartl-Schule, daß nämlich die Tuberkelbazillen die Darmwand ohne spe-

zifische Veränderungen passieren können und in den Lymphdrüsen abgelagert werden. Pathologisch-anatomisch können 2 Formen unterschieden werden, die lokalisierte Form, für die die Bildung größerer Tumoren und Drüsenpakete durch Hyperplasie des Drüsengewebes charakteristisch ist, und die diffuse Form, bei der die Bildung eines Tumors fehlt, dagegen es frühzeitig zur Verkäsung und Vereiterung kommt. Am häufigsten findet sich die Erkrankung der ileo-coecalen Drüsengruppe. Die Häufigkeit des Vorkommens dieser Erkrankung ist, wenn man nur die klinisch diagnostizierte berücksichtigt eine geringe. Pathologisch-anatomisch konnte bei einem Material von 15 000 Sektionen (Hof) in 1%, der Fälle Mesenterialdrüsentuberkulose nachgewiesen werden. $^2/_3$ der Fälle fallen in die ersten 15 Lebensjahre. — Klinisch kann man eine akute und chronische Form unterscheiden. Die akute Form kann täuschend andere akute Baucherkrankungen nachahmen. Bei der chronischen Form kommt es zu chronisch rezidivierenden Beschwerden, unbestimmt ziehenden Schmerzen, zu wenig charakteristischen Verdauungsstörungen und manchmal zu ausgesprochener Allgemeinreduktion. Von Komplikationen sind der Darmverschluß und die Peritonitis zu erwähnen. Verf. bespricht dann eingehend die subjektiven und objektiven Symptome. Zu den ersteren gehören hauptsächlich Bauchschmerzen, zu den letzteren Schädigung des Allgemeinbefindens, funktionelle Störungen im Darme wie spastische Obstipation, Diarrhöen auf Grund einer auf nervöse Reize zurückzuführenden allgemein vermehrten Peristaltik. Der häufigste Ausgang der Mesenterialdrüsentuberkulose scheint die relative oder vollständige Ausheilung zu sein, wenn man die Befunde der Sektionen berücksichtigt. Gefahrdrohende Ausgänge sind hauptsächlich durch Komplikationen hervorgerufen, von denen die wichtigste der Ileus ist. Die Diagnose macht häufig große Schwierigkeiten. Der palpatorische Nachweis der vergrößerten Drüsen die Temperaturmessung, die Röntgenuntersuchung können die Diagnosestellung erleichtern. Die Therapie im allgemeinen entspricht der bei jeder Tuberkuloseform üblichen. Die Indikation zur Operation ist dann gegeben, wenn trotz genügend lange fortgesetzter Allgemeinbehandlung heftige Beschwerden bestehen oder ein nur durch die Drüsen bedingtes Fieber länger fortdauert. Ein günstiges Objekt für die Operation geben nur die leicht beweglichen und ohne lebensgefährlich große Eingriffe radikal zu entfernenden Drüsen ab. Von operativen Methoden sind zu erwähnen, die Exstirpation oder Enuclation der Drüsen, die Resektion der betreffenden Darmpartie, Exkochleation der verkästen Drüsen, Extraperitonisierung, einfache Laparotomie eventuell mit Jodpinselung der Drüsen. *H. Koch* (Wien).

Caspar, Leopold: Die Nierentuberkulose. Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 12, S. 274—332. 1920.

Eingehendes Referat mit reichen persönlichen Erfahrungen, aus dem nur einige den Kinderarzt interessierende Punkte herausgegriffen werden können. In 3—5% aller Sektionen finden sich tuberkulöse Veränderungen in den Nieren; am seltensten ist die Nierenphthise bei Kindern, am häufigsten im mittleren Lebensalter ohne Unterschied des Geschlechts, in 10—12% tritt sie doppelseitig auf, die rechte Niere ist häufiger befallen als die linke. Die Nierentuberkulose ist primär, alle anderen Lokalisationen der Tuberkulose im Harnapparat entstehen sekundär von der Niere aus; Hydronephrosen, Pyelitiden und vor allem die Gonorrhoe können ihr den Boden ebnen. Einseitig ist die Erkrankung meist wohl deshalb, weil nur ein großer, infarktartiger Einbruch eines Tuberkuloseherdes die Niere krank machen kann. Praktisch in Betracht kommt nur die käsig-ulceröse, kaum die miliare Form. Auch ausgedehntere Tuberkulose der Niere braucht keine Beschwerden zu machen, während nur wenige Herde in der Blase Schmerzen und Harndrang bewirken können. Der mikroskopische Nachweis der Tuberkelbacillen gelingt bei richtiger Technik in ca. 80%; um beim Tierversuch sicher zu gehen, empfiehlt Caspar, dem Meerschweinchen zuerst 0,5 ccm Alttuberkulin T. R. zu injizieren, wodurch vorher tuberkulöse Tiere sicher getötet werden. Ausscheidungstuberkulose — Ausscheidung von Tuberkelbacillen durch den Harn

bei Tuberkulose anderer Organe als der Niere — gibt es in ganz seltenen Fällen; die Beachtung bestimmter Gesichtspunkte schützt vor Fehldiagnosen. Alle Tuberkulinreaktionen treten, da die Nierentuberkulose hämatogen entsteht, für die Diagnose ganz in den Hintergrund. Die Infektionsgefahr durch den Ureterenkatheterismus kann, besonders bei Verwendung von antiseptischen Lösungen, unberücksichtigt bleiben; vor Harnsegretatoren wird gewarnt. Therapeutisch kann weder Klimato- noch Heliotherapie noch Tuberkulinbehandlung in irgendeiner Form noch die Friedmann-Methode noch Strahlenbehandlung zu einem befriedigenden Ergebnis führen; Spontanheilung gibt es nicht. In Frage kommt nur die rechtzeitig vorgenommene Nephrektomie, für die auch eine ausgedehnte Blasentuberkulose keine Kontraindikation bildet. Bisher die einzig zuverlässige Methode zur Feststellung, ob die bleibende Niere zur Funktion genügen wird, ist die von Caspar und Richter.

An dem getrennt aufgefangenen Harn beider Nieren wird nach Einspritzung von Phloridzin und Indigokarmin geprüft: 1. Zeit des Eintritts der Zucker- und Farbausscheidung, 2. Menge des Zuckers, 3. Intensität der Färbung, 4. Gefrierpunkt beider Harne, 5. Akkommodationsbreite durch Verdünnungs- und Konzentrationsprobe.

Pyelitis, Nephrolithiasis, Nephritis, besonders „toxische Nephritis" der bleibenden Niere sind bei guter Funktion keine Kontraindikation der Nephrektomie, dagegen cystische Degeneration, maligne Tumoren und eine auch leichte Tuberkulose der bleibenden Niere eine absolute Kontraindikation. Eine Tuberkulose der bleibenden Niere verschlimmert sich jedenfalls. Die Mortalität innerhalb der ersten 6 Monate nach der Nephrektomie beträgt heute 1,6—5%, die Spätmortalität ca. 15%. *Fritz Goebel* (Jena).

Hamburger, Franz: Jahreszeitliche Schwankungen der Tuberkulinempfindlichkeit. (*Univ.-Kinderklin., Graz.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 14, S. 398—399. 1920.

Verf. beobachtete zeitweilige Reaktion tuberkulöser Kinder schon auf 0,001 mg Tuberkulin mit hochgradiger Schwellung und Rötung, sogar mit Fieber. Dagegen im vorigen Herbst sehr selten positiver Ausfall der Percutan- und Cutanreaktion, der Stichreaktion erst bei hohen Dosen. Bei Kindern mit ausgeheilter Tuberkulose im Herbst auf 0,001 und 0,01 mg keine Reaktion, auf 1 mg nur Spätreaktion; auch Cutan- und Percutanreaktion waren negativ. Tuberkulinreaktion im Frühjahr wesentlich höher als im Herbst. Zeiten großer Tuberkulinempfindlichkeit gehen mit Zeiten großer Erkrankungshäufigkeit parallel. Die spezifische Reaktionsfähigkeit ist zwar Ausdruck der Kampffähigkeit; diese braucht aber nicht der Größe der Reaktion zu entsprechen. Möglicherweise besteht Zusammenhang mit dem Zimmerleben im Winter und dem Aufenthalt im Freien im Sommer. *Frankenstein.*

Synwoldt, Ina: Zur diagnostischen und prognostischen Bedeutung der cutanen Perlsuchttuberkulinreaktion. (*Med. Univ.-Poliklin., Rostock.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 17, S. 455—457. 1920.

Doppelimpfungen mit Alttuberkulin und Perlsuchtstuberkulin bei 80 Kindern. In 35% war bei fehlender Alttuberkulinreaktion die bovine Reaktion positiv, das Umgekehrte wurde nicht beobachtet. Die Reaktion mit Bovintuberkulin erscheint empfindlicher und damit für die praktische Diagnostik wertvoll. Auch in Fällen des dritten Stadiums kann bei erloschener Humanreaktion die Bovinreaktion erhalten sein, diese Fälle haben eine relativ günstige Prognose. *Langer* (Charlottenburg).

Berg, Sigurd: Beobachtungen über Partialantigene (nach Deycke-Much). (*Sanat. Solbacken, Schweden.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **43**, H. 3/4, S. 259—270. 1920.

Die Steigerung des Intracutantitus für M. Tb. R. ist im allgemeinen bei klinisch gebesserten Fällen bedeutend größer als bei den nicht gebesserten. Die Steigerung wird durch spezifische Therapie in stärkerem Maße erzielt als durch Allgemeinbehandlung oder Lichttherapie. Die Empfindlichkeit für Tuberkulin läuft der M. Tb. R.-Reaktion nicht parallel. Therapeutisch scheint die M. Tb. R.-Behandlung bei den proliferativen Formen wirkungsvoll zu sein, ohne daß aber hier eine größere Zuverlässigkeit geboten wird als bei anderen Methoden. *Langer* (Charlottenburg).

Effler, E.: Bemerkungen zu dem Sanierungsversuch von Petruschky in Hela. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 32, H. 1, S. 11—12. 1920.

Petruschkys Angaben über die Erfolge seiner Sanierungsaktion mittels Tuberkulineinreibungen in Hela halten einer ernsthaften Kritik nicht stand. Petruschkys bisherige Veröffentlichungen sind stark optimistisch gefärbt, und es sind höchstwahrscheinlich nicht alle Erkrankungsfälle zu seiner Kenntnis gekommen. Nachprüfung durch eine kritisch prüfende Kommission erforderlich. *Hoffa* (Barmen).

Hase, Hans: Höhensonne und experimentelle innere Tuberkulose beim Meerschweinchen. (*Hydrotherapeut. Anst., Univ. Berlin.*) Zeitschr. f. physikal. u. diät. Therap. Bd. 24, H. 2, S. 41—44. 1920.

Versuche an 12 Meerschweinchen. Infektion von 3 Würfen zu je 4 Tieren, mit je 0,8 mg Reinkultur des Typ. human. Aus jedem Wurf wurden zwei Tiere bestrahlt, 2 dienten als Kontrolle. Bestrahlungsdauer beginnend mit 10 Minuten, stieg täglich um 5 Minuten an bis schließlich 2 Stunden. Eine Beeinflussung des spezifischen Prozesses war nicht nachweisbar (fehlende Tiefenwirkung). *R. Bierich.*[M]

Gauvain, Henry: The care of tuberculous children: Some recent innovations and methods of treatment at the treloar cripples hospital, Alton. (Die Fürsorge für tuberkulöse Kinder: Einige neue Erfindungen und Behandlungsmethoden im Treloar Cripples Hospital, Alton.) Brit. journ. of tubercul. Bd. 14, Nr. 2, S. 49—59. 1920.

Verf. hat an der Südküste von England das Treloar Cripples Hospital in Alton errichtet. Die klimatischen Verhältnisse sind dort sehr günstig, der Sonnenschein und das vom Meer reflektierte Licht am stärksten unter allen Plätzen der Südküste, das Meer in der nächsten Nähe. Für diese Anstalt werden tuberkulöse Kinder ausgewählt, bei denen eine Veränderung des Klimas notwendig erscheint, weiter im allgemeinen kachektische und toxämische Kinder, welche sich für Sonnen- und Wasserbehandlung eignen, ambulante Fälle, wie solche mit Lymphadenitis cervicalis und rekonvaleszente Patienten. Den größten Vorteil ziehen die Patienten aus dem vollständigen Wechsel der Umgebung, der Diät und der Lebensführung. Kinder in der schulpflichtigen Zeit werden im Freien in den einzelnen Gegenständen unterrichtet. Der Krankenpavillon hat eine offene Veranda, auf welcher die Kinder Tag und womöglich auch die Nacht zubringen. Als Neuheit verwendet Verf. elektrisch geheizte Matratzen, die sich sehr gut bewährt haben. Die Anstalt wird auch für Unterrichtszwecke verwendet und in dieser Kurse über die für die Tuberkulosebehandlung wichtigsten Gegenstände für Ärzte abgehalten. *H. Koch* (Wien).

Syphilis.

Becker, Erich: Eine empfehlenswerte Methode für Spirochätenfärbungen. (*Direktorialabt. d. Eppendorfer Krankenh., Hamburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 10, S. 259—260. 1920.

Die von Becker verwandte Methode der Spirochätenfärbung ist eine Modifikation der Fontanaschen Versilberung der Sp. pallida im Ausstrich (mit Ersatz der ammoniakalischen Silberlösung durch Carbolfuchsin nach vorausgehender stärkerer Beizung): Die dünn ausgestrichenen Präparate des Reizserums werden mit der Rugeschen Lösung A (Eisessig 1,0; Formalin 20; Wasser 100) 1 Minute betropft, mit einer 10proz. Tanninlösung (Zusatz von 1% Carbolsäure) über der Flamme $^1/_2$ Min. bis zum Aufsteigen leichter Dämpfe erwärmt und mit Ziehlschem Carbolfuchsin (5% Carbolsäure 100, gesättigte alkoholische Fuchsinlösung 10 in der Wärme $^1/_2$—$^1/_4$ Minuten nachgefärbt. Dann ist die Spirochaeta rot gefärbt (die steilen Windungen sind deutlich), der Grund des Präparats ist schwach rot, häufig auch weiß. Das Stroma roter Blutscheiben ist schwach rot gefärbt. Die Methode ist für den praktischen Arzt ein Ersatz der Dunkelfeldmethode. *Carl Klieneberger* (Zittau).[M]

Milani, Eugenio: Lesioni ossee da sifilide ereditaria tardiva. (Knochenveränderungen bei Syphilis hereditaria tarda.) (*R. Istit. di elettroterap. e radiol. med., univ., Roma.*) Riv. osp. Jg. 10, Nr 2, S. 33—37. 1920.

Die Veränderungen des Skelettes bei Syphilis hereditaria tarda sind fast durch-

wegs die der tertiären Syphilis: Osteoperiostitis ossifizierender, selten fibröser Natur mit Exostosenbildung, Diaphysenverdickungen, Osteomyelitis, rarefizierende Osteitis-zentrale gummöse Osteomyelitis. Interessant sind Form- und Lageveränderungen langer Knochen, so besonders der Tibia, seltener einhergehend mit Verlängerung des Knochens und Biegung nach vorne. In geringerer Zahl findet sich Verbildung der Ulna und des Radius (wofür ein Beispiel aus eigener Erfahrung gebracht wird). Tertiäre Knochensyphilis des Radius konnte in einem Falle festgestellt werden, in einem anderen Heredolues tarda mit Beteiligung eines Humerus. Die Differentialdiagnose gegenüber anderen Knochenaffektionen, z. B. pyogener Osteoperiostitis ist nicht immer leicht, auch nicht radiologisch, wichtig ist die Lokalisation, Beteiligung der Diaphyse ist bei Lues die häufigere. *Neurath* (Wien).

● **Kranz, P.: Über Zahnanomalien bei kongenitaler Lues.** (*Zahnärztl. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) **(Abh. a. d. Geb. d. klin. Zahnheilk. H. 8.)** Berlin: Hermann Meusser 1920. 42 S. M. 8.—.

In einer ausführlichen literarischen Übersicht sucht Verf. zu beweisen, daß eine allgemeingültige Definition über die bei der kongenitalen Lues beschriebenen Schmelzhypoplasien einschließlich Hutchinsonschen Zahnanomalie bisher nicht existiert. Der Hutchinsonzahn ist nach Verf. eine Hypoplasie „wie andere auch". Er fand sich in seinem klinischen Naterial unter 60 kongenital luetischen Fällen nur einmal, aber einmal auch unter den vom Zufall zusammengewürfelten nichtsyphilitischen Patienten. Verf. zweifelt deshalb den diagnostischen Wert des Hutchinsonzahnes an und stellt vor allem die von Hutchinson betonte Häufigkeit in Abrede. Das Hauptaugenmerk richtet Verf. auf das Studium der den Zahnhypoplasien zugrunde liegenden Störung; er glaubt, daß allen Hypoplasien, luetischen und anderen, innersekretorische Dysfunktionen zugrunde liegen. Bei den Fällen mit kongentialer Lues soll das syphilitische Virus die der Zahnmißbildung zugrunde liegende innere Drüsenstörung verursachen, nicht aber eine lokale luetische Störung am Zahnkeim. Im Gegensatz zu Pasini und Cavallaro hat nämlich Verf. Spirochäten in keinem Zahnkeimpräparat gefunden.

Ref. möchte glauben, daß Verf. mit Unrecht den Hutchinson-Zahn mit den Schmelzhypoplasien zusammenwirft. Wenn man sich eng an die ursprüngliche Hutchinsonsche Definition hält, so ergibt sich, daß die Veränderung der Zahnform die Hauptsache ist und nicht die Hypoplasie der Schneidekante. Bei dieser Definition des Hutchinson-Zahnes kommt man zu anderen Resultaten wie Verf. So hält z. B. Ref. im Gegensatz zum Verf. auf Tafel II Abb. 2 nicht für einen Hutchinson-Zahn, hingegen Abb. 12, und der einzige nicht luetische Hutchinson des Verf. (Tafel III, Abb. 1) erscheint Ref. als uncharakteristisch.

Die Monographie ist ausgezeichnet durch eine eingehende Berücksichtigung der Literatur und schöne Abbildungen; sie wird Interessenten zur Lektüre empfohlen. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Davidsohn, Heinrich: Über die Hutchinsonschen Zähne. (*Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 11, S. 295—296. 1920.

Verf. bedauert, daß Hutchinsons ursprüngliche Beschreibung des nach ihm benannten Zahnes ziemlich in Vergessenheit geraten ist. Hiernach haben die oberen mittleren Schneidezähne des bleibenden Gebisses eine mehr oder weniger seichte halbmondförmige Ausbuchtung in der Mitte der Schneide, daneben ist aber die Krone auch im ganzen deformiert. Der Zahn verjüngt sich nach der Schneidekante zu, ist an den Ecken abgerundet und erhält so kolbige Gestalt. Die Zähne sind fast immer in Länge und Breite verkümmert, oft nicht richtig gestellt. 40% aller kongenitalsyphilitischen Kinder mit bleibendem Gebiß zeigten das Symptom der Hutchinsonschen Zähne und meist war die Deformität der Krone deutlicher als die halbmondförmige Ausbuchtung. Die frühzeitige Einleitung einer spezifischen Kur scheint das Auftreten Hutchinsonscher Zähne zu verhüten. Von ihnen streng zu scheiden sind Zahnhypoplasien und halbmondförmige Caries, bei denen aber die Krone nicht deformiert ist. Erläuternde Abbildungen sind beigefügt. *Eckert* (Berlin).

Krankheiten der Luftwege.

Citron, Julius: Die Tonsillen als Eingangspforte für Infektionen. (*II. med. Univ.-Klin., Charité, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 13, S. 340 bis 343. 1920.

Vom Bac. suipestifer ist experimentell festgestellt, daß er von den Tonsillen bzw. vom lymphatischen Rachenring ins Blut dringt (Marks). Dasselbe ist von dem ihm ganz nahe verwandten Paratyphusbacillus beim Menschen anzunehmen. Verf. weist besonders auf die Beziehungen zwischen den tonsillären Infekten und dem akuten Gelenkrheumatismus, der akuten hämorrhagischen Glomerulonephritis und der Sepsis hin. Hierbei findet sich als typische Krankheitsform die chronische superfizielle Tonsillitis, die aber meist nur beim Ausdrücken oder Aussaugen der Tonsillen zu erkennen ist (Pfröpfe) und ohne Fieber und subjektive Störungen verlaufen kann. Bei der erwähnten Nephritis fand Verf. unter 634 Fällen in 54,6% Tonsillitis, in 2,3% Laryngitis, in 32,4% Bronchitis, also in 88% Infektionen der oberen Luftwege (in den restlichen 12% Hautaffektionen wie Furunkel usw.). Durch Ausdrücken der Pfröpfe in vielen Fällen prompte Besserung, zuweilen auch Exacerbationen (wahrscheinlich durch Einpressen von infektiösem Material in die Lymphwege). Bei unklaren Fieberzuständen ist stets an die Tonsillen zu denken. Auch das meiste, was in der Praxis als Grippe bezeichnet wird, ist der Ausdruck einer rezidivierenden chronischen superfiziellen Tonsillitis. — Bei rezidivierenden Anginen und ferner, wenn Anzeichen vorliegen, daß von den Tonsillen Krankheitskeime in andere Organe gelangt sind, ist die Tonsillektomie angezeigt (nur diese gibt günstige Resultate). Diese hat selbst dann einen günstigen Einfluß, wenn bereits ein Sekundärherd im Körper besteht (z. B. an den Herzklappen). Ideale Resultate nur, wenn als Frühoperation ausgeführt; doch ist zuerst das Ausdrücken der Tonsillen zu versuchen, die Tonsillektomie aber anzuschließen, wenn trotz wiederholter vorübergehender Besserung der Krankheitsprozeß rezidiviert. *Meinertz.*°

Finder, G.: Rhinologische Ratschläge für den Praktiker. 4. Die Mundatmung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 17, S. 466—467. 1920.

Folgen der Mundatmung sind so ziemlich alle katarrhalischen Erkrankungen der oberen Luftwege, einschließlich vieler Bronchialkatarrhe.. Auch kann die Mundatmung eine vermehrte Prädisposition zur Lungentuberkulose schaffen. Besonders wichtig ist eine gesunde Nase und gesunder Rachen für das Gehörorgan. Typisch ist der Gesichtsausdruck der chronischen Mundatmer. Wachstumsanomalien des Knochens betreffen in erster Linie den Oberkiefer, wodurch der harte Gaumen eine hohe Spitzbogenform annimmt und der die Zahnreihe tragende Alveolarrand eine nach vorn zugespitzte V-förmige Gestalt erhält; ferner kann es zu Deformitäten des Brustkorbs kommen. Die Hauptursache der Mundatmung im Kindesalter ist die vergrößerte Rachenmandel. Es empfiehlt sich die operative Entfernung in Chloräthernarkose. *Hempel.*

Ledermann, Paul: Die chronischen Stenosen des Kehlkopfes und der Luftröhre und ihre Behandlung. Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. **12**, S. 606—627. 1920.

Die treffliche, kurz gefaßte, dabei aber das große auch für den Pädiater so wichtige Gebiet erschöpfend behandelnde Arbeit des Verf. eignet sich nicht für ein kurzes Referat. Besonderes Gewicht ist auf die Besprechung der Behandlung gelegt, wobei die neuesten Fortschritte eingehend und vollständig gewürdigt werden. Bei den chronischen Stenosen des Larynx wird bei den Nichttracheotomierten die Behandlung mit Schrötterschen Bougies und der Intubation, bei Tracheotomierten mit den Schrötterschen und Thostschen Bolzen, der Brüggemannschen Bolzenkanüle, die Laryngofissur und Laryngostoma geschildert. Im Abschnitt über die chronischen Stenosen der Luftröhre wird besonders das für den Pädiater wichtige Kapitel über erschwertes Dekanülement ausführlich besprochen. — Literatur. Zahlreiche Abbildungen. — Die Arbeit kann zu eingehendem Studium dringend empfohlen werden. *K. Hirsch* (Berlin).

Freeman, Rowland Godfrey: Pneumonie in infancy and childhood without physical signs. (Pneumonie im Säuglings- und Kindesalter ohne physikalische Zeichen.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 1, S. 11—18. 1920.

Bei Abwesenheit perkutorisch-auscultatorischer Zeichen kann die Diagnose auf zentrale Pneumonie aus folgenden Symptomen gestellt werden: Fieber, Nasenflügelatmen, eigentümlicher Respirationstypus (Pause nach Beendigung der Inspiration und exspiratorisches Keuchen), Verhältnis der Respirationsfrequenz zur Pulsfreqenz wie 1 : 3, Hypertonie der oberen bei Schlaffheit der unteren Extremitäten. Kurze Skizzierung von 4 Fällen, die den allgemein bekannten, für beginnende Lobärpneumonie typischen, keilförmigen Schatten in den unteren Partien des rechten Oberlappens zeigten, soll den Wert der Röntgenuntersuchung dartun. Besonders wichtig ist der Nachweis einer Pneumonie, wenn bei Otitis media der Verdacht auf Mastoiditis entstanden ist. *Rach* (Wien).

Weiland, W.: Über konservative Behandlung von Pleuraempyemen. (*Inn. Abt., Städt. Krankenh., Harburg a. E.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 17, S. 392—394. 1920.

Verf. empfiehlt bei Pleuraempyemen verschiedener bakterieller Provenienz an Stelle der chirurgischen Behandlung die Entleerung mit Punktion, Anlegung eines Pneumothorax und folgender Vuzinspülung (1: 1500—1: 500) unter bald einsetzender physikalischer Nachbehandlung. Verf. hat so auch ein Streptokokkenempyem bei einem $2^1/_2$ jährigen Kinde mit gutem Erfolg behandelt. Für tuberkulöse Empyeme wird bei sonst gleichem Vorgehen die Jodoformglycerininjektion angeraten. Dauernde klinische und röntgenologische Kontrolle ist erforderlich, um den rechten Zeitpunkt der Spätresektion nicht zu versäumen. *Reiche.*

Aschner, Pau W.: Acute empyema of thorax treated by minor intercostal thoracotomy. (Die Behandlung des akuten Empyems mit der kleinen interkostalen Thoracotomie.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 2, S. 154—160. 1920.

Verf. berichtet über 71 Fälle von intercostaler Incision während eines Zeitraumes von 15 Monaten. Die Technik der Operation ist einfach, so daß sie gut im Bett vorgenommen werden kann. Stets hat eine Röntgenuntersuchung voranzugehen. Von 71 Fällen wurden 32 in Lokalanästhesie, 26 mit Äther, 5 mit Gas und Sauerstoff, 2 mit Chloroform, 6 auf andere Weise gemacht. Die Drainage erfolgt am tiefsten Punkte, die Aspiration in der hinteren Axillarlinie im 8. oder 9. Intercostalraum. In der Nachbehandlung liegen Kinder mit der kranken Seite auf einer quergespannten Matte, welche zur Durchführung des Drains durchbohrt ist. Das Drain führt in eine durch die Schwerkraft des Wassers zum Teil luftleer gemachte Flasche. Die Röntgenaufnahme ist nicht nur von Wert für die Diagnose, sondern auch für die Leitung der Nachbehandlung. Sie vermag plötzliche Fieberrückfälle durch Aufweisen von Absackungen und Eiterverhaltungen, von Pneumonien im gleichen oder anderen Lappen, von Abscessen, die hinter einem Erguß verborgen blieben, aufzuklären. Wenn sie bei Husten und Schmerzen eine fortschreitende Expansion der Lungen ergibt, so ist abzuwarten. Bleibt die Lunge jedoch fixiert, so ist zwecks Mobilisation die große intercostale Thorakotomie auszuführen. Dakinsche Lösung hält die Absonderung dünnflüssig, doch soll sie nach einzelnen Berichten zuweilen Blutungen veranlassen. Unterstützend bei der Nachbehandlung wirken möglichst reichhaltige Ernährung, Blaseübungen mit Papierballons, viel frische Luft und Sonnenschein. Die Behandlung des Empyems erfordert das Zusammenarbeiten des Internisten, des Chirurgen und des Röntgenologen. Die Resultate der einfachen intercostalen Thorakotomie mit Drainage sind denen der Rippenresektion überlegen. Die Miterkrankung der Rippen als eine häufige Ursache der Empyemfisteln fällt bei ihr fort. Rippenresektion und große Thorakotomie sind speziellen Indikationen vorzubehalten. *Künne* (Steglitz).

Wessler, Harry and Herman Schwarz: Abscess of the lungs in infants and children. (Lungenabscesse bei Säuglingen und Kindern.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 2, S. 137—140. 1920.

Auf Grund von 15 Fällen wurden 3 Typen unterschieden: 1. Lungenabscesse nach Aspiration eines Fremdkörpers (3 mal beobachtet); 2. Abscesse nach Tonsillotomie (5 mal beobachtet) und 3. postpneumonische Lungenabscesse (7 mal beobachtet). Gangrän setzte mit quälendem Husten und foetidem Auswurf in allen Fällen erst 13—14 Tage nach Beginn der Erkrankung ein. Dies wird als gesetzmäßige Inkubationszeit für das Virulentwerden anärober Keime gedeutet. ad. 1. In diesen Fällen war stets ein Unterlappen betroffen. ad. 2. Hier saß der Absceß meist in einem Oberlappen und entstand durch Aspiration von eitrigem Material oder Blut während der Narkose. Daher wird während der Narkose die Anwendung einer Saugpumpe angeraten. $^1/_3$ der Fälle endigte mit Spontanheilung im Verlauf von 2 Monaten. In der Therapie muß also durch 2 Monate gewartet werden, bis bei jugendlichen Individuen die Lobektomie, sonst die bloße Incision und Drainage ausgeführt wird, welch letztere wenigstens den anstrengenden Husten und den üblen Geruch günstig beeinflußt. ad 3. Von diesem Typus wurden 2 Gruppen von Fällen unterschieden. a) Fälle, die 13—14 Tage nach einer akuten Lobarpneumonie in einem Oberlappen entstanden; b) Fälle, die in einem Unterlappen nach einer Bronchopneumonie entstanden und in eine chronisch-indurative Pneumonie mit multiplen Bronchiektasien übergingen. Zum Schluß wird die praktische Regel gegeben, in jedem Fall von Lungenabsceß die Bronchoskopie zum Nachweis eines eventuellen Fremdkörpers anzuwenden und wird auf die Wichtigkeit der Röntgenuntersuchung zur Diagnostik, Lokalisation und Kontrolle des Heilungsverlaufes hingewiesen. *Rach* (Wien).

Seifert, E.: Aspirierter Fremdkörper, schwere Lungenerkrankung vortäuschend. — Extraktion. — Heilung. (*Chirurg. Univ.-Klin., Würzburg.*) Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. Grenzgeb. Bd. **9**, H. 4, S. 275—276. 1920.

7jähriger Knabe leidet seit den ersten Lebensjahren an Bronchialkatarrh, der sich zeitweise verschlimmerte, einmal zur Lungenentzündung führte. Ein Vierteljahr zuvor starker Blutsturz, seitdem besteht quälender Husten und übelriechender Auswurf. Die Röntgenuntersuchung ergibt als Ursache das Vorhandensein eines metallenen Fremdkörpers in der rechten Lunge. Durch untere Bronchoskopie wurde in Narkose der Fremdkörper (Zündhütchen) aus seiner Einkeilung in einem rechten Unterlappenbronchus entfernt. *Hempel.*

Krankheiten der Zirkulationsorgane.

Schober, F.: Kurze Mitteilung über eine Herzmißbildung (abnorme Fensterung einer Semilunarklappe der Aorta). (*Pathol. Inst., Univ. Breslau.*) Stud. z. Pathol. d. Entwickl. Bd. 2, H. 3, S. 527—529. 1920.

Verf. beobachtete folgende schon 4 mal beschriebene Mißbildung, ein straff gespanntes, Sehnenfaden ähnliches, in die Aortenklappe übergehendes Gebilde oberhalb der Valvula semilunaris dextra und sin. Im Gegensatz zu der bisherigen Erklärung der Mißbildung als Chorda tendinea faßt Schober das Gebilde auf als eine abnorme Fensterung der Semilunarklappen, die in allen 4 Fällen die gleiche Klappe traf. *Külbs* (Köln).

Mönckeberg, J. G.: Über das Verhalten des Atrioventrikularsystems im Cor triloculare biatriatum, zugleich ein Beitrag zur Frage des Elektrokardiogramms bei angeborenen Herzfehlern. (*Inst. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat., Akad. f. prakt. Med., Düsseldorf.*) Stud. z. Pathol. d. Entwickl. Bd. **2**, H. 3, S. 448—466. 1920.

Verf. konnte zwei Fälle beobachten, die gewöhnlich in die Klasse des Cor triloculare biatriatum gerechnet werden. Die klinische Diagnose lautete beim ersten Falle: Vitium cordis congenitum (Pulmonalstenose, Mitialinsufficienz) im Stadium der Dekompensation. Bei der Obduktion wurde festgestellt, daß aus beiden Herzkammern nur ein Gefäß abgehe und daß dasselbe scheinbar aus dem rechten Ventrikel entspringe. Ein Septum Ventriculorum war nur an der Spitze andeutungsweise vorhanden. Auf Grund der

makro- und mikroskopischen Nachuntersuchung rektifiziert Verf. die Diagnose in diesem Falle nach der Richtung, daß eine Pulmonalstenose bei Transposition der großen Arterien bestand. Der Ductus Botalli war offen, es bestand ein großer subpulmonaler Septumdefekt (Cor triloculare biatriatum). Außerdem waren Residuen einer Thromboendocarditis tricuspidalis nachgewiesen. Bei dem zweiten Falle von Cor triloculare biatriatum konnte die Diagnose auf Atresie des Aortenostium mit Stenose der Aorta ascendens und Offenbleiben des Ductus arteriosus gestellt werden. (Cor pseudotriloculare biatriatum.) Bei der Deutung des Elektrokardiogramms beim ersten Falle denkt Mütz an einen veränderten Erregungsablauf im Herzen. (Normale P-Zacke, tiefe R-Zacke bis unter die Abscisse.) Verf. weist an der Hand eines normalen Elektrokardogramms, das bei einem zweifellos congenitalen Vitium (8 Monate altes Kind) erhoben wurde, nach, daß die Negativität der R-Zacke nichts für angeborene Herzfehler Charakteristisches darbiete. *E. Nobel* (Wien).

Eyster, I. A. E. and W. S. Middleton: Auriculoventricular heart block in children. (Atrio-ventrikulärer Block bei Kindern.) (*Med. clin., univ. Wisconsin.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 2, S. 131—136. 1920.

Ein 2jähriger Knabe — Zangengeburt am Ende einer normalen Schwangerschaft — erkrankt 10 Tage vor Beginn der Beobachtung an akutem Schnupfen und Tonsillitis. Das Kind war bis dahin normal gewesen, das Herz aber nicht untersucht worden. Drei Tage nach der Erkrankung trat Arhythmie auf und es wurde ein weiches systolisches Geräusch über der Spitze festgestellt. Das Elektrokardiogramm zeigt Verlängerung der Überleitungszeit und Kammersystolenausfall nach 3—4 Vorhofschlägen: die Überleitungszeit nach der Pause ist normal (0,14—0,16''), steigt dann auf 0,30—0,32'' und dann kommt der Ausfall. Temperatur normal, Tonsillen, besonders links vergrößert und stark hyperämisch, sonstiger Befund negativ. Kein Zeichen eines angeborenen Vitiums. In den folgenden Tagen nimmt die Leitungsstörung zu, nach 14 Tagen besteht Block 2: 1 bei einer Kammerfrequenz von 62. Röntgenologisch Vergrößerung beider Ventrikel und des linken Vorhofs, Gesamtfläche 57 qcm, entsprechend einem 8jähr. Kind von 48 Pfund Gewicht. Beträchtliche Cyanose am Kopf und am Körper. In der Annahme, daß es sich um einen fortschreitenden Prozeß handle und daß die Angina ursächlich in Betracht komme, wurde 16 Tage nach Beginn der Beobachtung die Tonsillektomie unter Äther ausgeführt. Kultur ergab Staphylococcus aureus. Nach der Operation trat fortschreitende Besserung ein: Nach 5 Tagen war die Cyanose ganz verschwunden und der Herzblock gebessert, indem jetzt nur jeder 3. bis 4. Vorhofschlag ausfiel, Puls 77. Nach 12 Tagen Block 3:2, Kammerfrequenz 82, das Geräusch wurde weicher und war nur mehr an der Spitze und in unmittelbarer Umgebung zu hören, die Herzfläche war auf 50,5 qcm reduziert. Seitdem befindet sich das Kind wohl, entwickelt sich normal und ist munter. Zweieinhalb Jahre nach Beginn der Beobachtung ist noch ein weiches systolisches Geräusch an der Spitze zu hören, das Herz ist mäßig vergrößert und es besteht, wie das abgebildete Elektrokardiogramm zeigt, noch Block 2:1, Kammerfrequenz 57, Systolen rhythmisch und von normaler Kraft. Atropin in ausreichender Dosis wirkt mäßig beschleunigend auf Vorhöfe und Kammern, ist aber ohne Einfluß auf den Block; dieser ist daher nicht auf erhöhten Vagustonus zu beziehen, sondern muß eine anatomische Ursache haben.

Die Verff. stellen aus der Literatur 20 Fälle von Block bei Kindern zusammen; von diesen sind 6 nicht durch graphische Methoden sichergestellt. In 6 Fällen beruht der Block auf Diphtherie, von diesen starben 5. In 9 Fällen wurde die Leitungsstörung auf einen angeborenen Defekt zurückgeführt. In dem mehr als $2^1/_2$ Jahre beobachteten Falle der Verff. besteht eine kompensierte Mitralinsuffizienz und Herzblock 2: 1. Interessant ist der ursächliche Zusammenhang mit einer Angina und die deutliche Besserung nach der Tonsillektomie: wenn auch die Leitung nicht vollständig wiederhergestellt werden konnte, so hat sich doch das Kind seither normal entwickelt. *J. Rothberger* (Wien).$^M{}_0$

Oppenheimer, Seymour: Some remarks on cranial sinus thrombosis in children. (Bemerkungen zur cranialen Sinusthrombose beim Kinde.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 2, S. 65—84. 1920.

Im ganzen ein historisches, anatomisches und symptomatologisches Übersichtsreferat. Verf. unterscheidet zwei Formen der kindlichen Sinusthrombose, die primäre marantische und die sekundäre entzündlich-infektiöse. Erstere findet sich in der Regel am Longitudinalsinus und ist intra vitam nicht diagnostizierbar. Die drei Hauptur-

sachen der Sinusthrombose sind Sepsis, Gefäßwandschäden und Stasis. Infektiöse Thrombose tritt auf im Gefolge von Schädelfrakturen, Kopfwunden, Milzbrand, Erysipel, Furunkulosis im Kopfbereich, vor allem aber bei eitriger Mittelohrentzündung. Die Symptome sind inkonstant und häufig durch die Grundkrankheit maskiert. Fieber ist das wichtigste Zeichen, bei jungen Kindern oft von excessiver Höhe. Perisinus-Abscesse machen septischen Fiebertypus. Andre Symptome: Kopfweh, Schmerzen in der Occipitalregion, Lymphdrüsenschwellungen entlang der Jugularvene, Nasenbluten, Erbrechen u. a. Verf. beschrieb als erster die gelegentlich auftretende Dysphagie. Orbitalödem, Protrusio bulb. deuten auf Erkrankung des cavernösen Sinus. Streptokokken sind die häufigst gefundenen Erreger. Die Prognose ist abhängig von Dauer und Ausdehnung der Erkrankung und dem Stadium des operativen Eingriffs. Dieser ist indiziert bei eitrigen Ohrprozessen, Mastoiditis, die sich mit dem genannten Symptombild vergesellschaften. Eine Mastoiditis bei septischem Fieber verlangt operativen Eingriff, auch wenn Bakteriämie nicht nachweisbar. *Husler* (München).

Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Stransky, Eugen: Über die Einteilung, Symptomatologie und Therapie der postscarlatinösen Nephritiden im Sinne Volhards. (*Univ.-Kinderklin., Preßburg.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91,** 3. Folge, Bd. **41,** H. 4, S. 259—273. 1920.

Die postscarlatinösen Nephritiden lassen sich vollkommen in das Volhardsche System einreihen: in der Mehrzahl akute diffuse Glomerulonephritiden, seltener Herdnephritiden, darunter manchmal septisch-embolische Formen. Die Pädonephritis bzw. Pädonephrose Heubners entspricht der chronischen Herdglomerulonephritis Volhards; sie kommt im Anschluß an Scharlach vor. Herdförmige Nephritiden treten in ganz seltenen Fällen schon mit dem Exanthem zusammen auf. Die Funktionsstörungen entsprechen den betreffenden Formen mit anderer als scarlatinöser Ätiologie: Funktionsstörungen finden sich nur bei diffusen Glomerulonephritiden, nicht bei Herdnephritiden. Wasserausscheidung, Diluierungs- und Konzentrationsfähigkeit werden auf die Volhardsche bzw. die Strauß-Abarransche Methode beurteilt. Die Erhöhung des Rest-N ist meist gering, hoch bei urämischen Erscheinungen; nur durch längere Zeit konstante Erhöhungen des Rest-N sind prognostisch ungünstig. Da Stickstoff auch an anderen Orten als im Blut und der Ödemflüssigkeit retiniert wird, bedeutet die Erhöhung der Rest-N-Menge nicht den Grad der N-Retention im Körper, sondern den der Niereninsuffizienz gegenüber N-haltigen Stoffwechselprodukten. Die Chloridausscheidung verhält sich nicht anders als bei den akuten diffusen Glomerulonephritiden anderer Ätiologie. Die Blutdrucksteigerung bewegt sich bei Kindern in niedrigeren Grenzen als bei Erwachsenen. Im Kindesalter können verhältnismäßig große Flüssigkeitsmengen retiniert werden, ohne daß sichtbare Ödeme auftreten; die Ödeme können renalen und extrarenalen Ursprungs sein (Kontrolle durch Zählung der Erythrocyten und Anwendung von Diureticis). Jede hämorrhagische Nephritis mit unklarer Anamnese ist höchst scharlachverdächtig. Die Therapie folgt den Volhardschen, von Bratke für das Kindesalter ausgestalteten Richtlinien (Ruhigstellung der Nieren, Zuckertage, Wasserstoß); ihre Erfolge sind ausgezeichnet. Die Differentialdiagnose zwischen diffuser und herdförmiger Nephritis nach den Volhardschen Gesichtspunkten macht keine Schwierigkeiten. *Fritz Goebel* (Jena).

Adler, A.: Über organisch- (kortikale) und funktionell-nervöse Blasenstörungen. Ein weiterer Beitrag zur Funktion des Blasenmechanismus, insbesondere des zentralen, dessen Physiologie und Pathologie. (*Med. Univ.-Klin., Frankfurt a. M. u. neurol. Inst., Frankfurt a. M.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **65,** H. 1/2, S. 72—153. 1920.

Detrusordilatation und Sphinkterrelaxation sind aktive Muskelvorgänge, die durch entsprechende Anordnung der Muskelfasern ermöglicht werden. Der Verf. versucht, die funktionell-nervösen Miktionsstörungen in ein Schema einzureihen, das ge-

wonnen ist durch Vergleich mit den mannigfachen Formen der Störungen des Handelns bei organischen, lokalisierbaren Hirnrindenschädigungen. Darnach teilt er die funktionellen Blasenstörungen ein in: 1. Hemmungsneurosen, Blasenstörungen, die auf Mangel an Intention beruhen und sich in Retention oder erschwertem Urinlassen äußern: bei benommenen Individuen, bei Ablenkung der Aufmerksamkeit, bei pathologischer Übertreibung geringfügiger Affekte, infolge psychischer Shokeinwirkung nach Operationen, infolge Störung der Sensomobilität (Kälte, Nässeeinwirkungen). Die Hemmungsneurosen treten in Erscheinung als Sphinkterkrampf oder Detrusoratonie. Dauern die Retentionserscheinungen längere Zeit an, so kommt es zur relativen Inkontinenz, zur Ischuria paradoxa. 2. Intentionsneurosen, häufiger als die Hemmungsneurosen. Affekte und Willensstörungen, welche die Intention aufheben oder zu verstärkter Hemmung führen können, vermögen in anderen Fällen verstärkte Intention zu bewirken: Pollakisurie bei erhöhter Gemütsbewegung, Aufregung, Schreck, bei Hinlenkung der Aufmerksamkeit auf den Blasenapparat infolge Phimose, Balanitis — oder zum Verlust der Hemmung zu führen, spontane Miktionen, Inkontinenzerscheinungen. Der Erregungsstrom gelangt durch Umgehung der Vorstellungs- und Willensfelder direkt ins motorische Feld, die zentrale bzw. frontale Hemmung fällt weg: erhöhte Bereitschaft zu Sphinkterrelaxation. Enuresis beruht meistens auf mangelhafter Wahrung des nervösen Vorgangs der Beherrschung der Urinentleerung. Bei Enuretikern sind oft Anzeichen für psychische Defekte vorhanden, Mangel an Energie. Begünstigend für den Eintritt des Leidens wirken dann äußere Momente: Durchkältungen, Entbehrungen, Aufregungen, Schreck. Der Verf. fügt der Arbeit einen Fragebogen an, der in den Stand setzen soll, die Art der vorliegenden Blasenstörung zu ermitteln. *Salzberger* (München).

Schwarz, Oswald: Untersuchungen über die Physiologie und Pathologie der Blasenfunktion. V. Mitt. Die übererregbare Blase. (*Urol. Abt., allgem. Poliklin., Wien.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, H. 3, S. 103—136. 1920.

Der für die Pollakisurie (sowie gewisse andere Erkrankungen) charakteristische Funktionstyp der Blase, die automatische Entleerung, kann in 2 Gruppen zerlegt werden: bei der ersten ist der Tonus des Detrusor normal, bei der zweiten waren hohe Grade einer Hypertonie zu konstatieren. Polemik gegen Adler, der diese Hypertonie leugnet, dafür eine Atonie annimmt und auch gegen die Untersuchungsmethode Einspruch erhebt. Verf. verteidigt seine Methodik und kommt u. a. zu folgenden Schlüssen: Die durch natürliche und künstliche Füllung der Blase erzielten Druckkurven decken sich in ihrem Typus bei normalen und kranken Blasen vollständig, dagegen sind die Entleerungs- und Miktionskurven voneinander völlig verschieden. Denn zum Unterschied von der künstlichen Füllungskurve ist die Entleerungskurve ein Kunstprodukt. Da nicht nur die Füllung, sondern auch die Entleerung der Blase als Reiz für den Detrusor wirkt, so kann unter Umständen auch die Entleerungskurve die Charakteristica der übererregbaren Blase aufweisen. Im übrigen kann sich eine Übererregbarkeit in 2 Formen äußern: 1. in einer reinen Hypertonie des Detrusors, als deren Funktionen verfrühter oder verstärkter Harndrang zu betrachten ist, 2. in einer Hypertension des Blaseninhalts. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Schwarz, Oswald: Untersuchungen über die Physiologie und Pathologie der Blasenfunktion. VI. Mitt. Die genuine Pollakisurie und die Prinzipien ihrer Behandlung. (*Urol. Abt., allg. Poliklin., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. 10, S. 210—214. 1920.

Die genuine Pollakisurie hebt sich als charakteristisches Krankheitsbild von der symptomatischen und von der essentiellen ab. Stellt die sekundäre oder symptomatische Pollakisurie ein koordiniertes Symptom der allgemeinen Neurasthenie dar, die essentielle das dominierende, auf eine Neurongruppe beschränkte Zeichen der neuropathischen Disposition, so liegen der genuinen Pollakisurie konstitutionelle Faktoren zugrunde, die sich durch frühzeitigen Krankheitsbeginn, lange Krankheits-

dauer, familiäres Auftreten als solche dokumentieren. Das pathognomonische Symptom der Erkrankung ist ein plötzlich auftretender, pathologischer Harndrang von krampfartigem Charakter, der zu sofortiger Befriedigung zwingt und diese noch überholend zur Benässung der Kleider führt. Er stellt sich am Tage wie in der Nacht ein, unabhängig von der Getränkeaufnahme, auch von dem Genuß der Blasenreizmittel Kaffee, Tee, Alkohol. Eine etwa gleichzeitig bestehende Polyurie darf nicht als ursächliches Moment angenommen werden. Psychische Momente, Aufregung, Erwartung, geistige Inanspruchnahme durch Beruf oder Vergnügen sind nur von bedingtem und wechselndem Einfluß. Ungünstig wirkt Kälte. Objektiv zeigen sich die Charakteristica der übererregbaren Blase, Hypertension, Hypertonie, lokale Pilocarpinempfindlichkeit, Hypertrophie der Muskulatur. Diese Übererregbarkeit ist die Grundlage des ganzen Krankheitsbildes, die abnorme Reizbarkeit des Detrusor vesicae die Ursache des vermehrten Harndrangs; trotzdem läßt sich das Krankheitsbild nicht in höhere pathologische Einheiten einreihen, also nicht in die universelle Neurasthenie, die allgemein erhöhte Reizbarkeit des autonomen Nervensystems, die spasmophile Diathese. Es fehlen wesentliche Züge der „nervösen Blase“, es fehlt die auf alle parasympathisch versorgten Organe ausgedehnte Pilocarpinempfindlichkeit, es fehlt die galvanische Übererregbarkeit. Therapeutisch konnte durch große Kalkgaben, ein- oder zweimalige intravenöse Injektion von 10 ccm Calciumchloridharnstoff in 10%iger Lösung (= Afenil Merck) der pathologische Harndrang in 26 von 29 Fällen dauernd oder zeitweise abgestumpft, zuweilen ganz beseitigt werden; die Miktionsfrequenz blieb allerdings fast unbeeinflußt. Diese depressive Wirkung des Kalks auf den Detrusor rechtfertigt vielleicht doch die Annahme eines Zusammenhangs zwischen genuiner Pollakisurie und Spasmophilie, zumal auch zwischen den manifesten Tetaniesymptomen und der anodischen Erregbarkeit eine gewisse Unstimmigkeit besteht, indem bei schwersten Krämpfen die elektrische Erregbarkeit gering sein kann und umgekehrt. Ferner kann auch bei der Spasmophilie die Wirkung des Kalks vorübergehend oder trotz kurzer Medikation eine dauernde sein. *Selma Meyer* (Düsseldorf).

Krankheiten der Haut.

Eisenstaedt, J. S.: The treatment of eczema. (Die Behandlung des Ekzems.) Journ. of the Americ med. assoc. Bd. **74**, Nr. 10, S. 667—671. 1920.

Vortrag über Behandlung der Ekzeme vorwiegend der der Erwachsenen. Die einzelnen Formen der Ekzeme werden getrennt behandelt. Es wird besonders darauf aufmerksam gemacht neben der Beachtung der Konstitution des Patienten sorgfältig auf die auslösenden Momente der Erkrankung zu achten, alle reizenden Substanzen sind zu beseitigen. Für die Behandlung ist als Grundsatz zu beachten einen schnellen Wechsel der Therapie zu vermeiden, da nichts so unfruchtbar ist wie ein unzweckmäßiges Vorgehen. Beim akuten papulösen Ekzem ist die Haut oft so empfindlich, daß Salben und Pasten nicht vertragen werden, alkoholische Salizyllösung 0,5% ist zweckmäßig. Beim mehr nässenden, vesikulären Ekzem feuchte Verbände ohne wasserdichten Verbandstoff bei häufigem Verbandwechsel oder auch Pinselungen mit Silbernitratlösungen. Beim Kopfekzem Ölkappen und warme Seifenwaschungen, oder auch, wenn nässend, Umschläge mit Bleiwasser oder essigsaurer Tonerde. Die kindlichen Ekzeme gewöhnlich nicht baden, Behandlung der Haut mit Olivenöl oder sehr milden Salben, oft sind Waschungen mit 40% Alkohol gut. Bei Faltenbildung der Haut Einlegung von Gazestreifen in die Falten um Reiben zu vermeiden und Nässen einzuschränken Bei Puderbehandlung ist darauf zu achten, daß der Puder sich nicht zusammenballt. Reiben der Kleider ist zu verhindern. *J. Duken* (Jena).

Sluka, Erich: Die Behandlung ekzematöser Erkrankungen im Säuglingsalter. Wien. med. Wochenschr. Jg. **70**, Nr. 4, S. 188—191, Nr. 5, S. 245—248 u. H. 4, 5, 6, S. 288—292. 1920.

Therapeutische Erfahrungen aus der Privatpraxis in übersichtlicher Darstellung

ohne wesentlich neue Gesichtspunkte. Erwähnung des diätetischen Faktors bei hauptsächlicher Betonung der externen Therapie. *Karl Kassowitz* (Wien).

Schütz, Joseph: Über die Symptomatologie und Ätiologie der Urticaria papulosa infantum (Strophulus), speziell deren Beziehung zur Erkrankung an Oxyuren. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67,** Nr. 10, S. 291—292. 1920.

Der Strophulus hat seit dem Kriege auffallend zugenommen. Das gleiche gilt von den Erkrankungen an Oxyuren. Sie bestehen sehr häufig gleichzeitig, halten sich vorwiegend an das Kindesalter, treten besonders im Sommer und Herbst auf, und die Therapie gegen die Oxyuren ist gleichzeitig auch gegen das Jucken am Körper der Strophuluspatienten wirksam. Verf. folgert daraus, daß der Strophulus in hohem Grade von der Anwesenheit der Oxyuren abhängt. Die Tatsache, daß beide Erkrankungen beim Erwachsenen seltener sind, will Verf. mit dem größeren Salzsäuregehalt des Magens erklären, welcher die Infektion vereiteln kann. *Kleinschmidt* (Berlin).$^{M}_{O}$

Tanner, Fred W. and Bertram Feuer: Cultural studies on an infection of the skin by endomyces albicans. (Culturstudien an einer Hautinfektion durch Endomyces albicans.). Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **38,** Nr. 4, S. 365—369. 1920.

Beginn der Erkrankung Febr. 16 im Alter von 3 Jahren an Finger unterhalb des Nagels. Dann wuchs die Affektion und eiterte. Sie bestand aus miliaren Abscessen. Es traten immer neue auf und schließlich war die ganze Endphalange ergriffen. Unter Hg-Salbe und Röntgenstrahlen Heilung. Aus den Abscessen wurde Material zur Züchtung entnommen. Kulturell auf Glucose-Agar glich das Wachstum im ganzen der gewöhnlichen Hefe. Die Zellen sind rund oder oval mit granulärem Inhalt, teilweise Vacuolen und Fett. Im flüssigen Nährboden zeigt sich mehr Hefeform, im festen mehr Mycelbildung. Auf Glucose-Agar bilden sich runde, schleimige, weiße Kolonien bei Zimmertemperatur. Glucosezusatz erzielt das schnellste Wachstum. Die Riesenkolonie hat flache Ränder und Striche vom Zentrum nach eingezogenen Randstellen. Keine Gasbildung bei allen Kohlehydraten außer Glucose bei Zimmertemperatur, sehr wenig bei 37°. *C. A. Hoffmann.*

Davies, L. Meredith: Two cases of ichthyosis hystrix in the same family. (Zwei Fälle von Ichthyosis hystrix in derselben Familie.) Lancet Bd. **198,** Nr. 13, S. 713. 1920.

Von 4 Geschwistern sind 2 Brüder, 12 und 9 Jahre alt, mit Ichthyosis hystrix behaftet. Die Warzenbildung begann im Alter von 1 Jahre. Der ganze Körper mit Ausnahme des Gesichts ist mit Warzen bedeckt, die von grauer Farbe sind und 2—3 mm messen. Sie stehen auf den Streckseiten der Gelenke, auf den Handflächen und in den Achselhöhlen so dicht, daß kaum normale Haut dazwischen zu sehen ist. Bei einem Jungen ist auch der Penis mit Warzen bedeckt. Die Schwester der Mutter hat auch 4 Kinder, von denen zwei typische Ichthyosis aufweisen. *Calvary* (Hamburg).

Krankheiten des Nervensystems.

Weidler, Walter Baer and James Louis Joughin: Some neurological cases with eye manifestations. (Nervenfälle mit Augensymptomen.) New York state journ. of med. Bd. **20,** Nr. 1, S. 1—8. 1920.

Im ersten der mitgeteilten 4 Fälle handelt es sich um ein 11 jähriges Mädchen, das mit 5 Jahren Scharlach durchmachte und seit dieser Zeit an Ohnmachtsanfällen mit Erbrechen mehrmals im Jahre litt. Seit Mitte April 1915 häuften sich die Anfälle, Kopfschmerzen und Erbrechen waren schließlich ständig vorhanden. Es fand sich jetzt Infiltration der Zellen des Warzenfortsatzes und Mittelohrentzündung links mit Zeichen erhöhten Hirndrucks. Da beiderseitige Stauungspapille bestand, wurde ein Hirnabsceß angenommen. Die weitere Untersuchung ergab aber eine eitrige Ethmoiditis. Durch lokale Siebbeinbehandlung verschwanden alle Symptome. *Borchardt* (Königsberg).^{M}

Ibrahim, J.: Über Arhinencephalie mit medianer Lippenspalte. Korresp.-Bl. d. allg. ärztl. Ver. v. Thür. Bd. **49,** Nr. 1/2. S. 27—28. 1920.

Vorweisung des Präparates eines früher mit richtiger Diagnose vorgestellten Kindes, das acht Wochen gelebt hat. Es fehlen Zwischenkiefer, Filtrum, Nasenscheide-

wand, Siebbeinplatte. Die Strasburgersche Transparenzprobe hatte Durchleuchtbarkeit des Schädels in seinem hinteren Abschnitt ergeben. Es war die Vermutung ausgesprochen worden, daß diese Zone dem hydrocephal erweiterten Zwischenhirn (Diencephalon) entspräche, während das abnorm gebildete Vorderhirn die dunkle Zone verursache, die frontal davon gelagert war. Es fand sich bei der Sektion in der Tat ein völliger Mangel des Riechhirus, ein unpaares, wenig gefurchtes Vorderhirn; Folx, Formix, Balken, Septum pellucidum fehlen. Tractus optici umgekreuzt; Zwischenhirn blasig erweitert, Thalami und Corpora striata liegen dicht beieinander. Die Entstehung der Mißbildung ist auf den Anfang der vierten Embryonalwoche zu verlegen, nach Bildung der primären Augenblasen, vor Entstehung der Anlagen des Riechhirns. Im Leben bestanden merkwürdigerweise weder Spasmen noch erhöhte Reflexe. *Ibrahim* (Jena).

Wieland, E.: Innere Spontandrainage bei angeborenem Hydrocephalus. (*Kinderspit., Basel.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50,** Nr. 16, S. 301—304. 1920.

Spontanruptur der maximal verdünnten Großhirnhemisphären bei einem neun Wochen alten Kinde mit angeborenem Hydrocephalus. Unter plötzlich einsetzender starker Polyurie rasche Verkleinerung des Schädels und Besserung bestehender Hirndrucksymptome. Da nach wenigen Tagen der Schädelumfang wieder wuchs, wurde zur Vornahme des Balkenstichs trepaniert. Ein Balken fand sich überhaupt nicht vor, im Schädel flottierten zwei Bindegewebsschleier, die Reste der beiden Hemisphären, die mehrfach breit eingerissen waren. Nach Entleerung von ca. 1 Liter Liquor wurde die Wunde geschlossen. Resultat: Hydropneumocranium mit hörbarem Plätschergeräusch bei leisem Schütteln. Das Kind überstand den schweren Eingriff überraschend gut und war auch ca. 1 Jahr nach der Operation noch am Leben, allerdings schwer imbecill, spastisch und erblindet. *Eitel* (Charlottenburg).

Canelli, Adolfo F.: Sulle sindromi di Little. (Über Little-Syndrome) (*R. Clin. Pediatr., Univ. Torino.*) Pediatria Jg. **28,** H. 2, S. 72—98. 1920.

So verschieden die anatomischen Befunde, so verschieden sind auch die klinischen Bilder bei den Littleschen Syndromen. Auf diese hat die Art des zugrunde liegenden Prozesses sowie seine Ausbreitung den ausschlaggebenden Einfluß. Von großer Bedeutung ist auch die Entwicklungszeit, zu der der Krankheitsprozeß seinen Anfang nimmt. Nach dem Sitze lassen sich cerebrale, cerebrospinale und spinale Formen unterscheiden. Bei den cerebralen spielen Hämorrhagien eine wichtige Rolle; es prävalieren (capillare) Rindenblutungen, cerebraler, cerebellarer und meningealer Lokalisation, die zu Kompression, Erweichung, Porencephalie usw. führen. Sinusrupturen sind häufig. Die motorischen Zentren der Extremitäten sind oft betroffen. Infektionen oder mechanische Schädigungen sind die Quelle dieser Blutungen, neuropathische oder syphilitische Aszendenz ist mitunter nachweisbar. Anamnestisch ist Asphyxie nach der Geburt oft zu erweisen. Aber auch Ohren-, Pharynx-, Tonsillarerkrankungen scheinen eine ätiologische Rolle zu spielen, wobei arterielle oder venöse Thrombosen das Mittelglied bilden, als Folgen von Infektionen aller Art, wofür Autor aus eigener Erfahrung kurze Beispiele bringt (nach Pyodermie, Bronchopneumonie, Noma, Miliartuberkulose, Masern). Zwei Fälle von Littleschen Syndromen werden ausführlicher mitgeteilt, deren einer einen 33jährigen Mann betraf, welcher im Alter von 4 Monaten nach afebrilen Konvulsionen erkrankt war. Der zweite Fall betraf ein 11 Monate altes Kind, welches höchstwahrscheinlich in den ersten Lebensmonaten erkrankt war. Beim ersten Falle bringt das höhere Alter, in welchem das Individuum zur Obduktion kam, ein gewisses Interesse. Außer den Contracturen fiel in diesem Falle Kyphoskoliose, Idiotie, Strabismus, im zweiten Falle Intelligenzdefekt, beiderseitige Blindheit auf. Beide erlagen einer Bronchopneumonie. Im ersten Falle waren nur die unteren, im zweiten alle Extremitäten betroffen. Im ersten bestand ein großes subdurales Hämatom, diffuse Pachymeningitis fibro-adhaesiva, chronische Thrombosinusitis, im zweiten Hirnhämorrhagien, Encephalomeningitis chronica, in beiden Hydrops ventricularis,

Agenesie oder Hypotrophie der Nervenzellen, Agenesie gewisser Nervenbahnen. Das Gehirn war in beiden Fällen mehr betroffen als das Rückenmark, doch war die Atrophie der langen motorischen Spinalbahnen ausgesprochen. Ätiologisch dürfte ein nach der Geburt aufgetretener infektiöser Prozeß anzunehmen sein. *Neurath* (Wien).

Jedlička, Jar. u. Jedlička, Václ.: Entstehung multipler Hirnblastome des pluriglandulären Syndroms auf Grund konstitutioneller Disposition. Časopis Lékařův Českých Jg. 59, H. 1, S. 2—6 u. H. 2, S. 27—31 u. H. 3, S. 45—48. 1920. (Tschechisch.)

Es handelt sich um einen 14jährigen Knaben, dessen Familienanamnese nichts Besonderes darbietet bis auf den Punkt, daß eine Schwester für ihr Alter übermäßig groß ist. Die Beschwerden des Kranken begannen mit Kopfschmerzen, später traten Rückenschmerzen hinzu, die ständig andauerten und in der Nacht ihren Höhepunkt erreichten. Dann Doppeltsehen, Sausen im linken Ohre ohne Hörstörung. Nach Angabe der Mutter begann der Kranke mit 5 Monaten außerordentlich zu wachsen und war in der Schule der Größte. Er hatte immer starke Eßlust und war in gutem Ernährungszustande. Er besaß eine übermäßige Körperkraft. Vom Status praesens wäre zu erwähnen: Bei extremen Bewegungen des Bulbus nach links horizontaler Nystagmus, Lähmung des M. rect. ext. lat. des rechten Auges, beginnende Stauungspapille ohne Atrophie, beginnende bitemporale heteronyme Hemianopsie. Penis relativ groß, spärliche Behaarung des Venusberges. Die oberen und unteren Extremitäten sind lang aber proportioniert. Im weiteren Verlauf der Erkrankung verstärkten sich die Kopfschmerzen bis zu Anfällen von unerträglicher Intensität. Das Sehen verschlechterte sich. Es traten dann Atemstörungen auf und schließlich nach einem Stadium von Desorientiertheit der Tod ein. — Der pathologisch-anatomische Befund, der sehr ausführlich geschildert wird, ergab ein Gliom des Kleinhirnwurmes, leichten Hydrocephalus und Leptomeningitis, eine Hypertrophie der Hypophyse mit einer Neubildung des Infundibulums und cystische Degeneration der Epiphyse. Ferner zeigte sich Status thymico-lymphaticus, Hypoplasie beider Nebennieren, und Hyperplasie des Genitalapparates. Die histologische Untersuchung ergab ein Fibrom, welches sich aus dem intermediären Teil der Hypophyse entwickelte und das Infundibulum komprimierte. Der nervöse Teil der Hypophyse war komprimiert, der Drüsenteil in ein eosinophiles Adenom umgewandelt; auch die Epiphyse zeigte deutliche Veränderungen. In den Hoden, die makroskopisch vergrößert waren, war das spezifische Parenchym vermehrt, zeigte eine intensive Spermatogenese und eine Vermehrung der Leydigschen Zellen. Die Nebennieren zeigten Hypoplasie und hämorrhagische Infarkte, während die Thymus mächtig hyperplastisch war und auch eine auffällige Vermehrung der Hassalschen Körperchen zeigte. Die lymphatischen Organe zeigten starke Hyperplasie.

Die Autoren gehen unter Anziehung der Literatur auf eine ausführliche Analyse des Falles ein und kommen zu dem Schlusse, daß es sich in ihrem Falle um eine schwere Störung der endokrinen Drüsen handelt: um Riesenwuchs und Adipositát als Folge der Hypophysenstörung, um einen Hypergenitalismus und Hypopinealismus, Status thymico-lymphaticus und Hyposuprarenalismus. Ferner fanden sich Entwicklungsanomalien des Zentralnervensystems in der Hypophyse und im Kleinhirn. Die Basis für diese pathologischen Erscheinungen war die konstitutionelle Disposition des Individuums.

Diskussion: Herfort macht in bezug auf den vorgeführten Fall auf Schwalbes Begriff der Dysontogenia aufmerksam und betont, wie notwendig es ist, das Individuum als Ganzes zu betrachten, da alle Funktionen, die seelischen wie körperlichen, nur relative sind. Janovsky erwähnt einen Fall von Skleroderma, bei dem röntgenologisch eine Vergrößerung der Hypophyse nachgewiesen worden war, und betont den Zusammenhang von Hauterkrankungen und Störungen der inneren Sekretion, auf den von pathologisch-anatomischer Seite mehr geachtet werden müßte. Heveroch geht im Anschluß daran, daß im vorgetragenen Falle Störungen der Nebennieren vorhanden waren, aber keine klinischen Symptome dafür sich im Leben gezeigt haben, auf diese „Passiva" unserer klinischen Forschung ein. Jansky macht darauf aufmerksam, daß Hypophysenstörungen neben den charakteristischen Symptomenkomplexen der Akromegalie und Dystrophia adiposo-genitalis einzelne andere Symptome hervorrufen können wie Schlafsucht, Poly- und Polakisurie, Polydipsie, daß aber auch eine Reihe von Fällen ohne klinische Zeichen verlaufen kann. *V. Kafka* (Hamburg).

Eastman, Joseph Rilus: Operative technic in spina bifida. (Operationstechnik bei Spina bifida.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 3, S. 156—159. 1920.

Wenige Operationen haben eine so hohe Sterblichkeit wie die bei Spina bifida. Die unmittelbare Mortalität an Shock, Meningitis usw. beträgt ungefähr $33^1/_3\%$, die sekundäre an Hydrocephalus, Konvulsionen ist ungefähr ebenso groß, so daß im

ganzen eine Mortalität von etwa 60—70% sich ergibt. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: Spina bifida mit zunehmendem Hydrocephalus ist inoperabel. In Fällen von Spina bifida mit Lähmung sollte nur operiert werden, um Ulceration und Ruptur zu verhüten. Ein Stück wasserdichter Stoff ist unterhalb der Geschwulst mit einem Rand an die Haut zu nähen, ferner mit Heftpflaster und Kollodium allseitig abzudichten, um eine Verschmutzung mit Kot oder Urin zu vermeiden. Der Stiel der Geschwulst ist mit einer Klemme zu verschließen, um das Abfließen zu großer Mengen von Cerebrospinalflüssigkeit zu verhindern und Infektion des Rückenmarkskanals zu verhüten. Der Sack kann wie bei einer Inguinalhernie vernäht werden. *Künne* (Steglitz).

Epstein, J.: Amaurotic family idiocy or infantile amaurotic idiocy. (Familiäre amaurotische Idiotie oder infantile amaurotische Idiotie.) Med. rec. Bd. **97**, Nr. 6, S. 224—227. 1920.

Die familiäre amaurotische Idiotie ist eine Krankheit des frühen Kindesalters von unbekannter Ätiologie, sicherer Pathologie, gleichförmigem klinischen Verlauf und tödlicher Prognose. Charakteristisch ist ein früher körperlicher und geistiger Verfall und Blindheit. Anatomisch findet sich Degeneration und Desintegration der Nervenzellen in Hirn und Rückenmark, deren Folgen neuromuskuläre Schwäche, geistiger Verfall, Erblindung und Tod sind. Ursächlich spielt sicher eine Entwicklungsstörung und sekundäre Destruktion der Nervenzellen eine Rolle. Symptomatologisch charakterisiert sich die Krankheit in folgender Art: Bei der Geburt gesund, zeigen die Kinder ungefähr um den 6. Monat einen körperlichen und geistigen Rückschritt, können den Kopf nicht halten, verlernen die erreichten körperlichen Funktionen, erkennen ihre Umgebung nicht, bekommen einen idiotischen Gesichtsausdruck, ihre Sehkraft nimmt infolge von Opticusatrophie und Degeneration der Retinazellen bis zur Erblindung ab, es erscheint ein hellroter Fleck in der Gegend der Macula lutea und fovea centralis. Es besteht Hyperakusis. Die Extremitäten zeigen abnorme Schlaffheit oder Hypertonie bei bestehenden Paresen. Anfangs guter Ernährungszustand weicht progressiver Abmagerung, endlich tritt der Tod ein. — Fünf Fälle, die ziemlich genau diese Schilderung illustrieren, werden ausführlich wiedergegeben. Durchwegs handelte es sich um Kinder jüdischer Familien, in einem Falle waren 2 Kinder einer Familie erkrankt, in einem bestand Konsanguinität der Eltern. *Neurath* (Wien).

Bisgaard, A. und Johs. Norvig: Weitere Untersuchungen über die Neutralitätsregulation bei genuiner Epilepsie. Hospitalstidende Jg. **63**, Nr. 4, S. 49—62. 1920. (Dänisch.)

Bestimmungen des NH_3, des Harnstoffes, der Wasserstoffionenkonzentration in Blut und Urin bei 14 Epileptikern, 2 Dementia praecox und mehreren normalen Kontrollpersonen. Die NH_3-Bestimmungen im Blut wurden, modifiziert nach Henriques und Christiansen, mit 10 ccm Blut, $3^1/_2$stündiger Luftdurchströmung und 5 ccm $^1/_{10}$-n HCl + 25 ccm ausgekochtem destillierten Wasser als Vorlage ausgeführt. Bei den Normalen und Präkocen fanden sich normale Blutammoniakwerte um 0,3—0,4 mg in 100 ccm. Die Epileptiker zeigten starke Schwankungen. Die höchsten Werte (bis 1,42 mg) fanden sich vor den Anfällen und psychischen Äquivalenten, die niedrigsten nachher. Bei 4stündigem Stehenlassen des Blutes wächst der NH_3-Wert bei den Präkocen 3—5 mal, bei den Epileptikern 7—12 mal mehr als bei den Normalen. Die Untersuchung der NH_3-Ausscheidung und der Wasserstoffionenkonzentration im Urin zeigte ausgesprochene Störungen der Neutralitätsregulation im Sinne einer Stoffwechselstörung von ausgesprochen basischem Charakter. Als Ursache sind Störungen in Abbau und Ausfuhr der Eiweißstoffe anzunehmen, die auf Grund gewisser Parallelen zwischen Tetanie und Epilepsie mit einiger Wahrscheinlichkeit auf eine Hypofunktion der Glandulae parathyreoideae zurückzuführen sind. Möglicherweise wird sich die Epilepsie als Morbus sui generis — wahrscheinlich Hypoparathyreoidismus — abgrenzen lassen.
G. Wiedemann (z. Z. Rathenow).[Mo]

Comte: „Chorea minor." Considérations générales sur sa pathogénie et contribution à son traitement. („Chorea minor". Allgemeine Erwägunge nüber ihre Pathogenese und Beitrag zu ihrer Behandlung.). Rev. méd de la Suisse romande Jg. **40,** Nr. 4, S. 197—210. 1920.

Allgemeine Übersicht über die Theorien der Choreapathogenese. Therapeutisch wird die Arsentherapie unter Betonung der Combyschen Darreichung (Liqueur de Boudin) wärmstens empfohlen. *Neurath* (Wien).

Salvetti, Guglielmo: La terapia antiluetica della corea a mezzo del salvarsan, non è una terapia specifica. (Die antiluetische Behandlung der Chorea mit Salvarsan, keine spezifische Therapie.) (*Osp. Infant. Regina Margherita, Torino.*) Riv. crit. di clin. med. Jg. **21,** Nr. 2, S. 13—17. 1920.

Die Frage, ob die Chorea eine Heredolues zur Grundlage habe, wurde bisher nicht gelöst, es spricht sich eine Anzahl von Autoren dafür, andere dagegen aus. Eine Reihe von 11 mitgeteilten Fällen von Chorea wurde erfolgreich mit Salvarsan behandelt. Die Anamnesen zeigten keinen Hinweis auf angeborene Syphilis, die Wassermannsche Reaktion war bis auf einen zweifelhaften Fall negativ. Wenn sich also auch die Salvarsanbehandlung von Nutzen zeigte, ist doch eine luetische Ätiologie abzulehnen. Die Salvarsanwirkung könnte, bei Annahme einer infektiös-toxischen Ursache der Chorea, durch die bakterizide Arsenkomponente erklärt werden. *Neurath* (Wien).

Krankheiten des Gehörorgans.

Darier, J. et J. Hallé: Branchiomes cutanés bénins (fistules végétantes du cou et de l'oreille externe). (Gutartige Hautgeschwülste der Kiemengänge [wuchernde Fisteln an Hals und äußerem Ohr]). Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. **1,** Nr. 1, S. 1—12. 1920.

Mädchen von 11 Jahren gut und normal entwickelt aus gesunder Familie hat knötchenartige und papillomatöse Wucherungen im äußeren Gehörgang, an Ohrmuschel zwischen Tragus und Antitragus und Ohrläppchen. Von da strichförmig gleiche Efflorescenzen im nach hinten unten konvexen Bogen bis fast in die vordere Mittellinie des Halses ziehend. Dann biegt die Linie scharf nach unten ab. Die Neubildung endet 3 cm oberhalb des Sternoclaviculargelenkes. Nach Verff. entspricht die Linie der ersten Kiemenfurche. Die Tumoren zeigen Wucherung der Epidermis und der Kornschicht, ferner Fisteln und Hohlräume die mit einschichtigem Cylinderepithel ausgekleidet sind — das vielleicht Flimmerhaare trägt, nicht bei Alkoholfixierung. Die Hohlräume enthalten mucinartige Flüssigkeit und Epitheldetritus. Sie hängen nirgends mit den normalen Drüsen der Haut zusammen. Das Cylinderepithel geht in das Epithel der Malpighischen Schicht ohne weiteres über. Es kann sich nach Ansicht der Verff. nur von Entodermbildungen handeln. *C. A. Hoffmann.*

Obermüller: Das Otalgan, seine Wirkungsweise und Anwendung. Med. Klinik Jg. **16,** Nr. 18, S. 473. 1920.

Empfehlung des von Verf. angegebenen und von den sächsischen Serumwerken in Dresden hergestellten lipoidlöslichen Glycerin-Opium-Pyrazolongemisches, Otalgan genannt, zur Behandlung der Otitis media acuta non perforativa. Das Trommelfell wird weder durch Quellung, noch Verfärbung, noch Verätzung in seinem Aussehen verändert. Trotz des hohen Opiumgehaltes — genaue Zusammensetzung nicht angegeben — besteht keine Intoxikationsgefahr. Paracentese erfolgt nur dann, wenn nach mehreren Tagen trotz Anwendung von Otalgan Schmerz, Vorwölbung und Fieber nicht geschwunden sind. *Hempel.*

Krankheiten der Bewegungsorgane, Orthopädie.

Wilson, S. A. Kinnier: Case of multiple congenital anomalies of development. (Ein Fall von multiplen angeborenen Entwicklungsanomalien.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13,** Nr. 5, Clin. sect. S. 32. 1920.

Fünfjähriger Knabe mit Spina bifida, Hypertrichosis der Lendengegend, Hydrocephalus und beiderseitiger angeborener Hüftgelenksluxation. *Ibrahim* (Jena).

Knox, J. H. Mason and Grover Fowers: Three cases of spinal muscular atrophy probably of Werdnig-Hoffmanntype. (Drei Fälle spinaler Muskelatrophie,

wahrscheinlich vom Typus Werdnig-Hoffmann.) South. med. journ. Bd. 13, Nr. 2, S. 86—92. 1920.

Drei Kinder einer Familie, die im Alter von 14 Monaten, 6 Wochen und 3 Wochen zur ersten Beobachtung gekommen waren, zeigten ein gleichförmiges, an Myatonia congenita lebhaft erinnerndes Krankheitsbild, ausgesprochene Muskelschwäche der Arme und Beine, die fast bewegungslos liegen blieben, mangelhafte Massenentwicklung der Muskulatur, intakte Sensibilität, Fehlen der tiefen Reflexe, herabgesetzte elektrische Erregbarkeit, keine Entartungsreaktion. Der dritte, durch längere Zeit beobachtete Fall zeigte Neigung zur Besserung, die beiden anderen gingen infolge interkurrenter Komplikationen zugrunde. Eine Parallelstellung der Myatonia congenita und der spinalen Muskelatrophie (Werdnig - Hoffmann) läßt die symptomatologische Differentialdiagnose schwierig erscheinen. Das familiäre Auftreten, die schon nach der Geburt bemerkte symmetrische Muskelschwäche, die Areflexie, die herabgesetzte elektrische Anspruchsfähigkeit sprechen jedoch in diesen Fällen eher für die Annahme einer spinalen Muskelatrophie. *Neurath* (Wien).

Payr, E.: Analyse des Begriffes „Insufficientia vertebrae" (Schanz); Konstitutionspathologie der Wirbelsäule, zur Mechanik des Wirbelsäulentraumas. (*Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **113**, H. 3, S. 645—698. 1920.

Die umfassende Arbeit handelt in strenger systematischer Einteilung die gesamte Pathologie der Erkrankungen der Wirbelsäule ab. Der von Schanz in die Chirurgie eingeführte Begriff der Insufficientia vertebra wird hier einer kritischen Würdigung unterzogen. Wie schon während des Krieges von Neurologen gegen die Klassifizierung eines solchen Krankheitsbildes Widerspruch erhoben worden ist, so kommt auch P. von ätiologischen Gesichtspunkten aus zu einer Zerlegung dieses Begriffes. Für eine echte Schwäche der Wirbelsäule im Sinne des asthenischen Habitus bleibt demnach nur eine kleine Anzahl von Fällen übrig. *Künne* (Steglitz).

● **Loeffler, Friedrich: Was müssen die Eltern von der orthopädischen Fürsorge und Erziehung ihrer Kinder wissen? Ein Wort zur Aufklärung und Mahnung an Eltern und Erzieher.** Stuttgart: Ferdinand Enke 1920. 47 S. M. 6.—.

In klarer leicht verständlicher Form werden hier an Hand guter Abbildungen die häufigsten orthopädischen Erkrankungen in ihrer Entstehung und Fortentwicklung dem Laienpublikum vor Augen geführt. Der Klumpfuß, der Plattfuß, die angeborene Hüftverrenkung, der muskuläre Schiefhals, die angeborenen Mißbildungen, die rachitischen Verbildungen, die Tuberkulose der Wirbelsäule sowie der Knochen und Gelenke werden in ihren sinnfälligsten und für die allgemeine Volksgesundheit bedeutungsvollen Eigenschaften durchgesprochen. Hauptzweck des Büchleins ist, Mütter und alle, die mit Kindern zu tun haben, auf die ersten Erscheinungen dieser Erkrankungen aufmerksam zu machen, um sie instand zu setzen, rechtzeitig ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Denn nur durch frühzeitiges Erkennen könne ja dem jetzt nach dem Kriege stark um sich greifenden Krüppelelend wirksam gesteuert werden. Da der größte Teil der orthopädischen Erkrankungen sich ja noch heute in unberufenen Händen befindet, so ist dieser aufklärende Hinweis mit aller Entschiedenheit zu unterstützen. Aber auch die Ärzte mögen aus dem Büchlein die Mahnung heraushören, daß die oft bei orthopädischen Formveränderungen aus ärztlichem Munde kommende Tröstung: „das verwächst sich" für immer verschwinden sollte. Die Orthopädie entfaltet einen sehr großen Teil ihrer Wirksamkeit in der Prophylaxe, und Vorsorge bedeutet gerade hier die beste Fürsorge. *Künne* (Steglitz).

Grossman, Jacob: Interesting cases from the orthopedic clinic of Lebanon hospital. (Interessante Fälle aus der orthopödischen Klinik des Lebanon Hospital.) Med. rec. Bd. **97**, Nr. 8, S. 309—312. 1920.

An der Hand typischer Krankheitsfälle klinische Besprechung einiger im Kindesalter häufiger Verletzungen, wie subperiostaler Frakturen des Schienbeins (wichtig, daß man hier häufig mit einer Bleistiftspitze die feine Bruchlinie durch ihre Schmerz-

haftigkeit genau bestimmen kann), der sog. traumatischen Lähmung des Unterarms, die auf einer leicht reponierbaren Luxation des Radius beruht, der Frakturen des Köpfchens und des Halses des Radius, der Fraktur der Tub. maj. des Humerus. Von den mitgeteilten orthopädischen Erkrankungen interessiert besonders ein Fall von doppelseitiger Geburtslähmung vom Oberarmtypus, der durch eine abgebildete praktische Abduktionsschiene und Massage im Alter von 9 Monaten fast völlig geheilt wurde, und der eines 11 jährigen Knaben, bei dem in ungewöhnlicher Lokalisation infolge Poliomyelitis die Wadenmuskulatur des linken Beines und die Daumenmuskulatur der rechten Hand gelähmt waren. *K. Hirsch* (Berlin).

Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Ducuing, J.: Lipomes purs symétriques et congénitaux des ligaments ronds. (Essai de pathogénie.) Symetrische, angeborene Lipome der Ligamenta rotunda — Studium der Pathogenese —. Gynécol. et obstétr. Bd. 1, Nr. 1, S. 81—93. 1920.

Mädchen von 5 Jahren zeigt in beiden Leisten indolente, scharf begrenzte, weiche, gelappte nicht reponible Tumoren. Links vorn 2 Finger unterhalb der Spin. ant. sup. bis ins große Labium, rechts etwas kleiner. Operation bestätigt die Diagnose auf Lipome, deren Stiele weit in den Inguinalkanal längs der Ligamenta rotunda hineinreichen. Pathogenetisch ist Verf. der Ansicht, daß die Tumoren vom subperitonealen Fettgewebe ausgehen, das das Ligamentum rotundum normalerweise als Imlachischer Fettappendix begleitet. *C. A. Hoffmann.*

Schmincke, Alexander: Intramesenteriale und intrathorazische Enterocystombildung, kombiniert mit abnormer Lungenlappung und durch Keilwirbel bedingter kongenitaler Skoliose der oberen Hals- und Brustwirbelsäure. (*Pathol. Inst., Univ. München.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med. Bd. 227, S. 12—27. 1920.

Schmincke berichtet unter obigem Titel über einen Befund, den er bei einem 15 Tage alten Kinde gelegentlich der Sektion vorfand. Nach einleitenden Bemerkungen über Begriff, makro- und mikroskopischen Bau und Pathogenese der Enterocystome schildert Sch. seinen Fall in ausführlicher Darstellung. Bemerkenswert an dem Enterocystom ist seine intramesenteriale Lage. Irgendeine Verbindung mit dem Darmrohr war nicht nachzuweisen. Sch. ist der Ansicht, daß es sich in seinem Falle um einen intramesenterial gelegenen persistenten Teil des Ductus ophthalmomesentericus, des Meckelschen Divertikels, handelt. Die Lage der Cyste etwa 40 cm oberhalb der Bauhinischen Klappe spricht dafür. Außerdem ließ sich noch eine echte Nebenlungenanlage feststellen. Die Skoliose der Halsbrustwirbelsäule war durch Keilwirbel bedingt. *Kolb* (Schwenningen a. N.).

Allgemeines.

(Lehrbücher, Handbücher, Populärmedizinisches.)

● **Lehrbuch der Kinderheilkunde. Herausgeg. von E. Feer. 6. verb. Aufl.** Jena: Gustav Fischer 1920. VIII, 783 S. M. 28.—.

Das bekannte Lehrbuch, das bei der raschen Folge der Auflagen wohl kaum noch einer besonderen Empfehlung bedarf, zeigt in fast allen Kapiteln mehr oder weniger wichtige Änderungen. Wesentlich umgearbeitet sind die Ernährungsstörungen. Hier haben Finkelstein und Meyer wiederum ein Stück ihrer auf der funktionellen Diagnostik bzw. dem Toleranzbegriff basierenden Einteilung aufgegeben und sich weiter der Czerny-Kellerschen Einteilung genähert. Um die Nachteile der nicht immer möglichen ätiologischen Beurteilung zu vermeiden, empfehlen sie folgende „klinische Gruppierung": A. Nicht-toxische Ernährungsstörungen. I. Dystrophie: a) ohne Durchfall (Milch- und Mehlnährschaden), b) mit Durchfall (chron. Dyspepsie). II. Dekomposition. (Körperschwund). B. Toxische Ernährungsstörungen. I. Akute Dyspepsie. II. Intoxikation. Diese einzelnen Formen sind aber praktisch nicht immer scharf zu trennen, sondern gehen häufig ineinander über. Verff. sind wohl der Zustimmung aller Praktiker sicher, wenn sie schreiben: „Nachdem das Wesen der Ernährungsstörungen in den letzten Jahren eine solche Klärung erfahren hat, daß grundsätzliche Auffassungsverschiedenheiten unter den Kinderärzten kaum noch bestehen, wäre eine Einigung über die Nomenklatur dringend zu wünschen und bei einigem guten Willen auch wohl leicht erreichbar." *Putzig.*

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.

Band IX, Heft 5 S. 193—240

Anthropologie, Entwicklungsgeschichte, Anatomie, Histologie.

● **Peter, Karl: Die Zweckmäßigkeit in der Entwicklungsgeschichte. Eine finale Erklärung embryonaler und verwandter Gebilde und Vorgänge. Mit 55 Textfiguren.** Berlin: Julius Springer 1920. X, 323 S. M. 30.— u. Teuerungszuschlag.

Verf. versucht in dieser interessanten Studie, den Wert der finalen Betrachtungsweise für das Gebiet der Embryologie zu beweisen. Er gibt zunächst Erklärungen für den Begriff der Zweckmäßigkeit und behandelt dann seine Bedeutung für die Embryologie (d. h. embryonale Organe, Gebilde und Vorgänge), sowie für die Fragen der Regeneration, der Vererbung und Variabilität. Die finale Betrachtungsweise ist eine Ergänzung der phylogenetischen und kausalen. *Putzig.*

Correns, C.: Pathologie und Vererbung bei Pflanzen und einige Schlüsse daraus für die vergleichende Pathologie. (*Kaiser-Wilhelm-Inst. f. Biol., Berlin-Dahlem.*) Med. Klin. Jg. 16, Nr. 14, S. 364—369. 1920.

An der Hand zahlreicher Beispiele aus dem Pflanzenreich wird nachgewiesen, daß das Mendelsche Gesetz für erbliche Disposition und erbliche pathologische Zustände stets Gültigkeit hat. Es darf aber nicht schematisch angewendet werden, sondern es finden sich in vielen Fällen verwickelte Verhältnisse, die aber der Erklärung zugänglich sind. Es werden solche Beispiele angeführt, wie z. B. scheinbare Störung des Mendelschen Zahlenverhältnisses durch taube Samen oder durch „immer umschlagende Sippen". Auf die Ausnutzung der gefundenen Tatsachen für die Pathologie des Menschen wird hingewiesen. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Becht, Frank C.: Studies on the cerebrospinal fluid. (Studien über den Liquor cerebrospinalis.) (*Hull physiol. laborat., univ. Chicago, dep. pharmacol., northwest. univ.*) Americ. journ. of physiol. Bd. 51, Nr. 1, S. 1—125. 1920.

Auf Grund einer Kritik der bisherigen Arbeiten und eigener Untersuchungen kommt Verf. zu der Ansicht, daß eine spezifische sekretorische Tätigkeit des Plexus nicht bewiesen sei, daß vielmehr die Liquorabsonderung und ihre Veränderungen sehr wohl als mechanische Folge von Schwankungen im Druck des Schädelkreislaufs erklärt werden könnten. *Putzig.*

Sherman, H. C.: Protein requirement of maintenance in man and the nutritive efficiency of bread protein. (Eiweißerhaltungsbedarf des Menschen und der Nährwert des Broteiweißes.) (*Dep. of chem., Columbia univ., New York.*) Journ. of biol. chem., Bd. 41, Nr. 1, S. 97—109. 1920.

Verf. hat in Versuchen mit verschiedenen Getreidearten (Weizen, Mais, Hafer) gefunden, daß bei einer Diät, in welcher $^{9}/_{10}$ des Eiweiß nur aus Zerealien stammte und der Rest aus Milch oder Äpfeln, nur 33—40 g Eiweiß für 70 kg Körpergewicht (oder 0,5 g per kg) gebraucht werden zur Aufrechterhaltung des Eiweißbedarfs des erwachsenen Menschen. Das Eiweiß von Weizen, Mais und Hafer scheint ungefähr gleich wirksam zu sein und es brauchen nur kleine Mengen von Milch zur Nahrung des erwachsenen Menschen hinzugefügt zu werden, damit es ebenso wirksam ist wie das Eiweiß in der gewöhnlichen gemischten Kost. Die Resultate bezüglich dieser Getreideeiweißarten ähneln daher denen von Hindhede für Weizenbrot. Es ist in allen Fällen wünschenswert, daß die Getreideprodukte durch Milch ergänzt werden, und es ist selbstverständlich, daß die Milchquantität bei wachsenden Kindern und nährenden

Müttern größer zu gestalten ist wegen des höheren Gehalts des Milcheiweißes an Aminosäuren und der notwendigen Versorgung mit Mineralstoffen und Vitaminen.

Heinrich Davidsohn (Berlin).

Portier, P. et Lucie Randoin: Création de vitamines dans l'intestin des lapins recevant une nourriture stérilisée à haute température. (Entstehung von Vitaminen im Darmkanal von Kaninchen bei der Darreichung von Futter, das bei hoher Temperatur sterilisiert war.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. 170, Nr. 8, S. 478—480. 1920.

Während sonst die Versuchstiere (Kaninchen und Tauben) abnehmen und zugrunde gehen, wenn sie mit auf 120—130° erhitzter Nahrung gefüttert werden, bleiben sie am Leben und nehmen zu, wenn man ihnen den Kot eines mit denaturierter Nahrung gefütterten Kaninchens, bei 40° getrocknet, zugibt. Offenbar werden unter den Bedingungen dieser Versuche im Darmkanal Vitamine von Bakterien aufgebaut; Versuche, die Richtigkeit dieser Hypothese durch Verfütterung sterilisierten Kotes zu prüfen, sind im Gang. Die Zugabe von Harn zu denaturierter Kost ist ohne jeden Einfluß auf den Verlauf der Ernährungskrankheit. *Wieland* (Freiburg i. B.).[PH o]

Šamberger, F.: Über Ödem beim Menschen. Česká dermatol. Jg. 1, H. 1, S. 3—23. 1920. (Tschechisch.)

Die bisherige Lehre von dem menschlichen Ödem ist mit den klinischen Tatsachen unvereinbar und fußt lediglich auf ganz groben Tierversuchen. Verf. unterscheidet 2 Typen des menschlichen Ödems: I. Lymphatisches Ödem = Anhäufung des Gewebssaftes und der Lymphe, entstanden durch abnorme Sekretionstätigkeit intakter Capillarendothelien. II. Seröses Ödem = Anhäufung einer durch Transsudation (krankhaft veränderte Gefäßwände) entstandenen, in ihrer Beschaffenheit von der Lymphe und dem Gewebssaft gänzlich verschiedenen Flüssigkeit. — I. Das lymphatische Ödem führt stets zur Hypertrophie des Gewebes und wird 1. entweder durch Überproduktion der Lymphe (Lymphagoga, abnorme nervöse Reize) — hierzu gehört das Quinckesche Ödem, Urticaria, Blaseneruptionen usw. — oder 2. durch Behinderung des Lymphabflusses hervorgerufen. Der Abfluß der Lymphe erfolge auf dem Lymphwege und nur gelegentlich auf dem Blutwege. Die gegenteilige Auffassung stützt sich auf Versuche, welche gezeigt haben, daß die Lymphe nicht durch die Hauptstränge zurückfließe. Das sei aber auch nicht notwendig, denn der zurückfließende Hauptstrom der Lymphe geht durch die kleineren Lymphgefäße zu den Drüsen. II. Das seröse Ödem ist durch seine Blässe und Kälte ausgezeichnet. Hierzu gehören die Ödeme bei Nephropathien, bei dekompensierten Herzfehlern, bei sämtlichen Arten der Kachexie, Hungerödeme usw. Als klinische Beispiele dieser Art der Ödeme werden einige Krankengeschichten mitgeteilt. Als Typus einer ödematösen Schwellung des Gesichtes, welche auf Schädigung der Endothelien zurückzuführen ist, wird ein Fall von Erfrierung, welcher nur in der kalten Jahreszeit das Ödem darbot, angeführt. In einem Falle mit hoher Eiweißausscheidung und exzessiven Ödemen (protrahierter Verlauf, 9jähriger Knabe) hat Verf. Günstiges von der Thyreoidinmedikation nach Eppinger gesehen. Die Thyreoidinwirkung wird vom Verf. als periphere Gefäßwirkung gedeutet. Sie versagte in einem Fall von dekompensiertem Herzfehler. Die Ödeme entstehen bei Herzfehlern ebenfalls infolge peripherer Capillarschädigung („Schwäche der Capillaren"). In einem Fall von nephropathischen Ödemen hat sich endlich dem Verf. das Adrenalin per os (!) als Gefäßmittel bewährt. *v. Gröer* (Lemberg).

Bauer, Julius: Der jetzige Stand der Lehre von der Konstitution. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 14/15, S. 402—404. 1920.

Definitionen: Zu trennen sind vor allem die Merkmale und Eigenschaften, die durch das Keimplasma übertragen werden, von denen, die im intra- und extrauterinen Leben erworben werden. Die erste Gruppe heißt Konstitution = Genotypus (Johannsen) = Idiotypus (Lenz, Siemens), die zweite heißt Kondition (Tandler) = Paratypus (Lenz, Siemens). Beide zusammen nennt Bauer die „Körperverfassung"

(= Phänotypus Johannsens). **Zwischen Abartung und Entartung besteht** ein **prinzipieller Unterschied nicht. Die Minderwertigkeit ergibt sich nur aus der Häufung von** Abwegigkeiten, die einen Status degenerativus zustande bringen. Sowohl morphologische als physiologische Gesichtspunkte sind für die Abgrenzung konstitutioneller Typen heranzuziehen. Die asthenische Körperverfassung, die neuropathische Konstitutionsanomalie, der Status thymolymphaticus, die „Bindegewebsdiathese", die exsudative Diathese, der Arthritismus, das Prinzip des locus minoris resistentiae, der Infantilismus und Fötalismus und die Bedeutung des endokrinen und des Nervensystems werden kurz besprochen. B. hebt hervor, man dürfe die Tatsache, daß die Konstitutionspathologie die Ätiologie und Pathogenese statt zu vereinfachen, kompliziert nicht gegen diese Richtung ins Feld führen, da sie eben einfach die Wahrheit der Tatsachen ausspreche. *v. Weizsäcker* (Heidelberg).$^{M}_{o}$

Hewer, Evelyn E.: The functional connexion between the reproductive organs and other glands of internal secretion. (Der funktionelle Zusammenhang zwischen Geschlechtsorganen und anderen Drüsen mit innerer Sekretion.) Brit. med. journ. Nr. **3087**, S. 293. 1920.

Bei weißen Ratten mit künstlich hervorgerufenem Hyperthymismus fand Verf. merkliche Degeneration der Gonaden beim ♂, Sterilität beim ♀. Bei jungen Tieren wird die Geschlechtsreifung zurückgehalten. Röntgenbestrahlung des Thymus ruft keine merkliche Veränderung an den Gonaden hervor, dagegen Bestrahlung der Keimdrüsen Hypertrophie des Thymus. Veränderungen zeigen sich dann auch in Nebennieren und Pankreas. Fütterung von Nebennierenrinde wurde wegen Schwierigkeit der Materialbeschaffung verlassen und durch Inokulation von Nebennierenpräparaten ersetzt. Ergebnis: Haarausfall; inkonstante Veränderungen in Thymus, Pankreas, Nebenniere, meist stärkere Vascularisation, wurden histologisch festgestellt; Hodendegeneration wie unter Röntgenbestrahlung. Weibliches Material wurde histologisch nicht untersucht. *Fritz Levy* (Berlin-Dahlem).$^{PH}_{o}$

Mathieu, Pierre et G. Richard: A propos de certaines réactions artérielles, absence transitoire d'onde pulsatile perceptible dans l'avant-bras. (Mitteilungen über gewisse arterielle Reaktionen, transitorisches Verschwinden der Pulswelle am Vorderarm.) (*Laborat. de physiol., fac. de méd., Nancy.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 3, S. 77—78. 1920.

Verff. beobachteten bei einem Falle vorübergehendes Verschwinden des Radialispulses infolge längere Zeit ausgeübter Kompression. Phänomen wurde verstärkt durch Hypophysenbehandlung und durch Inhalation von Amylnitrit sofort kupiert. Wiederholtes teils einseitiges, teils doppelseitiges Verschwinden des Radialispulses wurde ferner bei Individuen beobachtet, die typische anaphylaktische Erscheinungen nach Typhusserum (Rodet) und nach Diphtherieserum zeigten. (Hier keine kupierende Wirkung von Amylnitrit.) Dauernde Kleinheit des Radialispulses bis zum gelegentlichen völligen Verschwinden (Wiedererscheinen nach Amylnitrit und länger fortgesetzte Kompression des Pulses) wurde bei myxödematösen Idioten beobachtet. *Witzinger.*

Much, Hans: Über die unabgestimmte Immunität. (*Univ.-Inst. f. Immunitätswiss. [pathol. Biol.], Hamburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 18, S. 483—484. 1920.

Die Injektion artfremder Stoffe führt zur Reizung allgemeiner Abwehrkräfte. In einzelnen Fällen ist dieser Schutz wirksamer als eine abgestimmte Immunisierung. Die Wirkung physikalischer Heilmethoden beruht auf einer solchen Belebung der unabgestimmten Immunkräfte. Die häufig geringe Resistenz gerade der kräftigen Individuen wird dadurch zu erklären gesucht, daß die reichlich zur Verfügung stehenden Abwehrkräfte zu einer plötzlichen Überschwemmung mit Zerfallsgiften führen. Eine unabgestimmte Schutzwirkung durch Injektion von Galle ließ sich (in bescheidenem Umfang!) bei Meerschweinchen zeigen, die mit einem bestimmten Paratyphusbacillus infiziert wurden. *Langer* (Charlottenburg).

Peller, Sigismund: Zur Kenntnis der städtischen Mortalität im 18. Jahrhundert mit besonderer Berücksichtigung der Säuglings- und Tuberkulosesterblichkeit. (Wien zur Zeit der ersten Volkszählung). (*Seminar f. soz. Med., Univ. Wien.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **90**, H. 2, S. 227—262. 1920.

Die Untersuchungen erstrecken sich auf die Jahre 1752—1755. — Die Altersgliederung war fast die gleiche wie um 1900, die Geburtenhäufigkeit betrug 30,4%, die Gesamtsterblichkeit 33,2%, die Säuglingssterblichkeit 40,9% der Lebendgeborenen. Etwa $^1/_5$ der Säuglinge starb im Alter bis zu 7 Tagen. Die Säuglingssterblichkeit zeigte im Gegensatz zur Neuzeit einen deutlichen Sommergipfel. Im Jahre 1755 spielten die Blattern unter den Säuglingstodesursachen eine große Rolle. — Die Sterblichkeit an Tuberkulose betrug 25—27%. Auf das Alter von 1—4 Jahren entfallen 23,3%, bis 9 Jahren 7,5%, auf das Alter von 10—14 Jahren 25% der Tuberkulosetodesfälle. — Die Sterblichkeit bei den Juden stellte sich für das 1. Lebensjahr auf 17,3% gegen 40% der Gesamtwienerbevölkerung, das Alter von 1—14 Jahren auf 37%, für ganz Wien auf 63% der Gestorbenen. Von 100 Todesfällen entfielen bei den Juden 10—12 auf Tuberkulose, bei den Christen 25. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf).

Gelston, C. F.: Results of the examination of a group of French children. (Resultate über die Untersuchungen einer Gruppe französischer Kinder.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 4, S. 235—243. 1920.

Verf. teilt seine Beobachtungen mit, die er an ca. 38 000 Kindern derjenigen Familien gemacht hat, die während des Krieges im besetzten französischen Gebiet gelebt haben und später nach Amerika zurückgekehrt sind. Ein Teil der Untersuchungen war sehr oberflächlich, da nur die Absicht bestand, die Fälle auszusondern, die wegen ansteckender Krankheiten nicht die Grenze passieren sollten. 25 000 Kinder wurden vom Verf. selbst untersucht; er fand 28,4% kümmerlich entwickelt, 23,3% leidlich und 48,3% gut entwickelt. Diese Resultate beziehen sich auf die allgemeine Entwicklung; für den Ernährungszustand stellen sich die Zahlen auf 33,5% kümmerlich ernährt, 35,1% leidlich ernährt und 31,4% gut ernährt. Einige Altersklassen waren schwerer betroffen, so die Kinder unter 3 Jahren und die Jünglinge. Verf. nimmt als Ursache dafür an, daß die Kinder unter 3 Jahren notwendigerweise falsch ernährt und unterernährt worden sind, und daß die älteren Kinder zugunsten der jüngeren Geschwister sich Beschränkungen auferlegt haben. 24,6% der Kinder waren anämisch, 37,7% hatten große Cervicaldrüsen. Verf. fügt vergleichende Morbiditätszahlen aus anderen amerikanischen und englischen Städten an. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Rodda, F. C.: Studies with a new method for determining the coagulation time of the blood in the new-born. (Untersuchungen mit einer neuen Methode zur Bestimmung der Gerinnungszeit des Blutes beim Neugeborenen.) Americ. journ. of dis. of children Bd. **19**, Nr. 4, S. 269—276. 1920.

Der nach Einstich ohne geringsten Druck hervorquellende zweite Blutstropfen wird in einem Uhrglas aufgefangen, welches ein Schrotkorn enthält, ein zweites Uhrglas darüber gedeckt und nun durch sanftes Neigen der Gläser alle 30 Sekunden festgestellt, ob das Korn fixiert ist; das Endresultat ist erreicht, wenn das Schrotkorn so fest eingebettet ist, daß man das Glas umdrehen kann. Die Methode ergibt im Vergleich zu anderen Verfahren sehr brauchbare Resultate.

Die Gerinnungszeit beim Neugeborenen schwankt zwischen 5 und 9—10 Minuten; sie beträgt im Durchschnitt 7 Minuten. Die Blutungszeit, welche neben der Gerinnungszeit stets festgestellt werden sollte, beträgt (nach der Methode von Duke bestimmt) beim Neugeborenen durchschnittlich $3^1/_2$ Minuten bei Normalschwankungen von 2—5 Minuten. Beide Zahlen zeigen schon beim normalen Kind die Tendenz zum Anstieg in den ersten Lebenstagen (Maximum am 4.—5. Tag), eine Tendenz, welche in vielen Fällen von hämorrhagischen Erkrankungen eine Steigerung erfährt. Verf.

glaubt, daß es vielleicht möglich sein wird, die Neigung zu Hämorrhagien vor dem Einsetzen der Symptome zu erkennen und entsprechend zu behandeln. *A. Reuss* (Wien).

Mitchell, A. Graeme: The newer knowledge of the new-born. (Neuere Ergebnisse auf dem Gebiete der Neugeborenenforschung.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 3, S. 151—161. 1920.

In Form eines kurzen Übersichtsreferats werden unter Beibringung zahlreicher Literaturhinweise besprochen: Mortalität, Erkrankungen, Physiologie und Bakteriologie des Verdauungstrakts, Urin, Blut, Stoffwechsel, Nahrungsbedarf und Ernährung des Neugeborenen. *A. Reuss* (Wien).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Faber, Harold K.: A study of the growth of infants in San Francisco with a new form of weight chart. (Studium über das Wachstum der Säuglinge in San Francisco mit einer neuen Form der Gewichtstabelle.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 4. S. 244—254. 1920.

Nach Verf. bestehen örtliche Variationen in dem Wachstum des ersten Lebensjahres und er hält es für richtig, eine Gewichtstabelle für jeden größeren Landesteil aufzustellen. Verf. hat eine Gewichtskurve gezeichnet nach den Gewichten von San Franciscoer Kindern, welche Maximum-, Durchschnitt- und Minimumgewicht für jedes Alter und beide Geschlechter angibt. Er hofft, daß eine solche Kurve die Nachteile der Tabellen mit einem einfachen Durchschnittsgewicht vermeidet. Das Durchschnittsgewicht der Kinder seiner Klinik ist annähernd gleich dem der Kinder begünstigterer Klassen andern Orts. Die Gründe dafür sind Verf. nicht ganz klar. Er glaubt, daß das günstige Klima von San Francisco nicht allein diesen Befund erklärt. Das Durchschnittsgewicht besonders in der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahres hat während der letzten 2 Jahre zugenommen, was Verf. den besseren Einrichtungen der Säuglingsfürsorge zuschreibt. Er weist hin auf den Wert der Gewichtskurven als einen Gradmesser der sozialen Verhältnisse und schlägt vor, daß jede größere Stadt aus diesen Gewichtskurven Anregungen schöpfen sollte und rückständige Einrichtungen verbessern. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Figueira, Fernandes: L'estratto di crusca di grano e la nutrizione dei lattanti. Riv. di clin. pediatr. Bd. **18**, H. 2, S. 65—81. 1920.

Verf. bespricht die Bedeutung der akzessorischen Nährstoffe für die Säuglingsernährung. In 11 Fällen hat er schlecht gedeihende, künstlich oder mit Zwiemilch ernährte Säuglinge mit Weizenkleienextrakt nach Hans Aron (Mon. f. Kinderh. **13**, 359. 1915) behandelt. Größere Dosen dieses Extraktes bewirkten Diarrhöe und Gewichtsverluste, kleinere (1—2 g pro die) riefen Gewichtszunahmen hervor. Nähere vor allem quantitative Angaben über die Ernährung dieser Säuglinge fehlen. Im Anschluß an diese Untersuchungen diskutiert der Verf. den Mechanismus der Wirkung der akzessorischen Nährstoffe. Die Ergebnisse der Erfahrungen mit einseitiger bzw. insuffizienter Ernährung im Tierversuch dürfen nicht rückhaltlos auf den Menschen übertragen werden. Weder die Pathogenese von Beri-Beri, noch die Entstehungsweise von Skorbut und Barlowscher Krankheit seien durch die neueren Forschungen völlig aufgeklärt worden. Verf. zitiert die Versuche von Clementino Fraga (Bahia), welchem es nicht gelang eine echte Beri-Beri beim Menschen durch einseitige Ernährung mit sterilisiertem weißen Reis und Bohnen auszulösen. Gegen die alleinige Bedeutung der insuffizienten Ernährung für die Entstehung der Barlowschen Krankheit werden die bekannten Untersuchungen von Concetti (1909) ins Feld geführt, welcher nicht allzu selten diese Erkrankung bei natürlich ernährten Säuglingen fand. (Das ist natürlich kein stichhaltiges Argument, da auch die Muttermilch insuffizient werden kann, wie das besonders von der Säuglingsberiberi bekannt ist. Ref.). Verf. hat zusammen mit Gomes Foria die bekannten Versuche von Holst und Fröhlich nachgeprüft. Von seinen 7 Meerschweinchen, welche mit gekochten Zerealien

ernährt wurden, sind zwar alle gestorben, keines jedoch zeigte Skorbuterscheinungen. Die Krankheitssymptome, unter welchen diese Tiere zugrunde gingen, bestanden in Reizerscheinungen von seiten des Verdauungstraktes, welche auch bei den in einigen Fällen ausgeführten Sektionen eine anatomische Grundlage zu haben schienen. Auch bei 8 Hunden, welche mit Horlick-Milch ernährt wurden, konnte der Verf. wohl Gastroenteritis, aber keinen Skorbut beobachten. Verf. neigt zur Annahme der Skorbuttheorie von Mac Callum und Doris, welche behauptet haben, daß diese Erkrankung durch eine von der lädierten Darmschleimhaut aus erfolgende Infektion bedingt sei. Desgleichen will der Verf. die Hauptwirkung der sog. wachstumfördernden Stoffe in einer Beeinflussung der Darmflora erblicken. Auch in seinen Fällen riefen größere Dosen des Weizenkleienextraktes Diarrhöe hervor. Unter Hinweis auf die Theorie der Ernährungsstörungen ex correlatione, wie sie Bessau formuliert hat, meint der Verf., daß jede monotone Ernährung für den Säugling schädlich werden kann und daß jeder Diätwechsel, welcher die Darmflora ändert, von wachstumfördernder Wirkung begleitet zu werden pflegt. *v. Gröer* (Lemberg).

Aron, Hans: Über den „Nährwert" und die Bedeutung der Nahrungsfette. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **103**, H. 4/6, S. 172—177. 1920.

Verf. widerlegt die Pirquetsche bzw. Groersche Auffassung, nach der Nahrungsfett restlos durch Kohlehydrate ersetzbar sei. Hierbei stützt er sich sowohl auf eigene Versuche an Ratten als auch auf neuerdings von anderer Seite (Bloch, Niemann) an Kindern gesammelte Erfahrungen. So teilt z. B. Bloch mit (Jahrb. f. Kinderheilk. **89**, 455), daß junge Kinder bei dauernd fettfreier bzw. fettarmer Ernährung eine von ihm als „Dystrophica alipogenetica" bezeichnete Störung erleiden, die sie gegen Infekte außerordentlich wenig widerstandsfähig macht, daneben treten häufiger Xerophthalmie und Keratomalacie auf. Nicht minder wichtig sind die Untersuchungen von Rosenthal und Petschek (Berl. klin. Wochenschr. 1919, 793), aus denen eine Abnahme des Cholesteringehaltes im Blute lipoidarm ernährter Menschen hervorgeht, wodurch sich die geringe Resistenz gegen Tuberkulose bei fettarmer Kost erklären ließe. Die Versuche von Groer, in denen es ihm gelang, zwei Säuglinge von der Geburt an etwa ein halbes Jahr lang praktisch fettfrei zu ernähren, sind nicht beweisend, weil nach dieer Zeit, ähnlich wie bei den Rattenversuchen des Verf., längere Gewichtsstillstände und langsame, dauernde Gewichtsabnahme erfolgen. Der Mensch, besonders der wachsende, kann auf die Dauer keine fettarme Kost ertragen, denn die in Fetten enthaltenen accessorischen Nährstoffe sind fürs Leben und Wachstum unbedingt notwendig. Allerdings enthalten nicht alle Fette den gleichen Gehalt an diesen unentbehrlichen Nährstoffen, so sind z. B. das Milchfett, die Butter, das Eigelb, der Lebertran ganz besonders wertvoll, nicht aber das Schweinefett. Die Aufstellung des Begriffes „Sondernährwert" (Bioch. Zeitschr. **92**, 211) sei durchaus gerechtfertigt. *Edelstein.*

Klotz: Säuglingsernährung mit sauer gewordener Milch. (Bemerkungen zum Aufsatz von Rietschel in Nr. 2, 1920 d. Wochenschr.) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 13, S. 372. 1920.

Klotz versucht die Erscheinung des Abfalls jedenfalls der nicht eingetretenen Steigerung der akuten Ernährungsstörung der Säuglinge trotz der Verwendung einer oftmals von Keimen wimmelnden, im Sommer oft schon sauer angelieferten, beim Kochen gerinnenden, dicken, Milchschmutz absetzenden, alle möglichen Riechstoffe verbreitenden Milch dadurch zu erklären, daß die Zahl der an der Brust genährten Säuglinge gegen früher zugenommen hat. Dann verweist er auf den geringeren Fettgehalt der Milch, wodurch ranzige Fettsäuren in größeren Mengen nicht entstehen können. Auch die kühlen Sommer seit dem Jahre 1914 und die in den letzten Jahren mangels genügender Milchmengen abgenommene Überfütterung der Säuglinge sowie die starke Beschränkung für die sonst so reichliche Anreicherung der Milch mit Kohlenhydraten kommen für die Erklärung ebenso in Betracht, wie die intensive Aufklärungsarbeit in den Säuglings- und Kleinkinderfürsorgestellen sich nach und nach bemerkbar

machen muß. Mit einer Statistik aus Lübeck belegt K. seine Erklärung, vgl. dieses Zentralbl. Bd. 9, S. 5. *Bamberg* (Berlin).

Ostheimer, Maurice: Artificial infant feeding; give the baby enough. (Die künstliche Kinderernährung. Gebt den Kindern genug.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 19, Nr. 5, S. 386—387. 1920.

20 Jahre praktischer Erfahrung in der Kinderheilkunde haben gezeigt, daß die alten Methoden noch vielfach gelehrt werden, obwohl die Wissenschaft zu neuen übergegangen ist. Verf. zählt zu diesen jetzt veralteten Methoden die zu geringe Ernährung der Säuglinge und kleinen Kinder. Er schlägt vor, den Neugeborenen am Ende der ersten Woche 4 Unzen (etwa 110 g) zu geben in Zwischenräumen von 3 Stunden oder länger, und wenn man sieht, daß die Menge gut vertragen wird, immer um 1 Unze (= 28 g) zu steigern. Verf. wendet sich gegen die zu lange Anwendung von Milchverdünnungen; er gibt spätestens mit 9 Monaten Vollmilch, und wenn 4 Zähen vorhanden sind, halbfeste Kost. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Aschenheim, Erich und Georg Stern: Über den Einfluß verschiedener Kohlenhydrate auf die Gerinnungsvorgänge der Milch. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Biochem. Zeitschr. Bd. 102, S. 98—123. 1920.

Die reinen Milchwassermischungen zeigen auch nach der üblichen Sterilisation eine bedeutend konsistentere Gerinnung als die Milchmehlabkochungen und die Milchschleimmischungen. Wenn zwischen diesen letzteren ein Unterschied besteht, so weist die Milchschleimmischung die lockerste Gerinnung auf und ähnelt somit am meisten der Frauenmilchgerinnung. Durch Zuckerzusätze werden diese Gegensätze gemildert, und zwar um so deutlicher, je stärker der Zuckerzusatz ist. Geringeren Einfluß haben anscheinend Rohr- und Nährzucker (nach Soxhlet) gegenüber dem Milchzucker, der die Gerinnungsvorgänge am stärksten im Sinne der Frauenmilchgerinnung beeinflußt. Der Unterschied zwischen der Einwirkung von Rohrzucker und Nährzucker ist nicht erheblich. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Schick, B.: Das Menstruationsgift. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 33, Nr. 19, S. 395—397. 1920.

Die Untersuchungen gingen von folgender zufälliger Beobachtung aus: Sehr frische, kaum aufgeblühte Rosen, die vom Verf. einer Hausgehilfin zum Einwässern übergeben worden waren, erwiesen sich am nächsten Morgen sämtlich als verwelkt und verdorrt. Die Hausgehilfin, darüber zur Rede gestellt, erklärte das unerwartet schnelle Verblühen damit, daß sie in der Zeit der Menstruation stehe und ihr schon oft aufgefallen sei, daß alle Blumen, die sie während dieser Zeit in die Hand nähme, bald zugrunde gingen. — Diese Angaben wurden vom Verf. nun bei den nächstfolgenden Menstruationsterminen eingehend weitergeprüft: Anemonen, Chrysanthemen und Helianthusblüten werden der menstruierenden Versuchsperson während 10 Minuten zum Halten in die Hand gegeben. Schon nach 5 Minuten sehen die Anemonen welker aus, nach 24 Stunden sind sie ganz verdorrt, nach 48 Stunden fallen die Blätter ab. Die anderen Blumen zeigen analoge Verdorrungserscheinungen, am wenigsten gefährdet erscheint das Chrysanthemum. Die Blumen der Kontrollperson sind dagegen nach 48 Stunden noch vollkommen frisch. Vom 3. Tage der Menstruation ab ist der Einfluß auf Anemonen schon gleich Null, vom 4. Tag ab scheint sich sogar eher ein fördernder Einfluß auf die Blüte bemerkbar zu machen. Werden die Blumen in einer mit Gummihandschuh bekleideten Hand gehalten, so ist die Schädigung nur eine ganz minimale. Auch angehauchte Blumen weisen keine Schädigungen auf. Nicht nur auf Blumen, auch auf Germteigbereitung konnte ein ungünstiger Einfluß während der Menstruationszeit beobachtet werden. Bei gleichem Gewicht von allen Ingredienzien (Hefe, Mehl, Milch, Zucker) und gleicher Zubereitung bleibt der Teig der menstruierenden Frau um die Hälfte kleiner. Nicht einheitlich waren die Ergebnisse bei Prüfung des Einflusses auf Hefepilze im Gährungskölbchen; einige Male Hemmung, an anderen Tagen Beschleunigung der Gärung. Es konnte weiter nachgewiesen werden, daß das wirksame schädigende

Agens im Schweiß, dagegen nicht im Speichel enthalten ist. Auch das Blutserum übt keine schädigende Wirkung aus. Dagegen war der Blutkuchen, also mit großer Wahrscheinlichkeit die roten Blutkörperchen, von intensiver Giftwirkung. Das Gift, „Menotoxin“ genannt, zirkuliert also im Blut und wird im Schweiß ausgeschieden. Dementsprechend zeigt auch das Menstrualblut ebenfalls giftige Eigenschaften auf Blumen und Blütenzweige. — Die Beobachtungen bringen so eine Bestätigung für die Richtigkeit eines nicht nur bei vielen Naturvölkern, sondern auch bei uns weitverbreiteten Volksglaubens. Eine methodische Bearbeitung der zahlreichen neuauftauchenden Fragen wird vom Verf. in Aussicht gestellt. (Vielleicht ergibt sich durch sie auch eine Erklärung für die alte, aber neuerdings vielfach bestrittene Erfahrung, daß manche Brustkinder während der Zeit der Menstruation unruhiger werden, Neigung zu dyspeptischen Entleerungen aufweisen und mangelhaft zunehmen. Der Ref.) *Lust* (Heidelberg).

Holt, L. Emmet, Angelia M. Courtney and Helen Fales: Calcium metabolism of infants and young children, and the relation of calcium to fat excretion in the stools. (Kalkstoffwechsel im Säuglings- und Kleinkindesalter und die Beziehung des Kalkes zur Fettausscheidung in den Faeces.) (*Laborat. of the Rockefeller inst. f. med. res. and babies hosp., New York.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 2, S. 97—113. 1220.

Die Verff. bestimmten bei 30 „gesunden“ Kindern im Alter von 2—16 Monaten bei verschiedenem Körpergewicht und verschiedenen Ernährungsformen mit Kuhmilch den Kalkgehalt in der Nahrung und im Kot; ebenso bei 23 rachitischen und teilweise tetaniekranken Kindern und bei 19 Kindern mit Diarrhöe. Bei den „gesunden“ Kindern wurden im Durchschnitt 0,09 g CaO pro Körperkilo (0,03—0,133 g) absorbiert; die tägliche Ausscheidung im Kot schwankte zwischen 0,34—1,06 g CaO; beide Größen sind abhängig von der Einnahme, da ungefähr 33—55% der Einnahme absorbiert werden. Um eine Absorption von 0,09 g CaO sicherzustellen, muß die Einfuhr 0,19 g CaO pro Körperkilo betragen. Die beste Calciumabsorption war vorhanden, wenn in der Nahrung auf 1 g Fett 0,045—0,06 g CaO kamen und die Fettzufuhr nicht weniger als 4 g pro Körperkilo betrug. Die Absorption pro Körperkilo war von Alter und Gewicht des Kindes unabhängig. Zwischen Kalkausscheidung und Seifenausscheidung im Stuhl bestand keine konstante Beziehung; letztere war vom Wassergehalt und von der Reaktion der Faeces abhängig; erstere von der Kalkzufuhr. Bei Durchfällen sank die Calciumabsorption erheblich; mit der vermehrten Calciumausscheidung ging eine Abnahme der Seifenausscheidung Hand in Hand. Bei Rachitis war die Calciumabsorption viel niedriger als in der Norm, im Ausheilungsstadium der Rachitis aber erheblich größer. Die Darreichung von Dorschlebertran erhöht die Kalkabsorption, ausgenommen bei Diarrhöen. *Orgler* (Charlottenburg).[M]

Pflege und Erziehung des Kindes.

● **Oberwarth, Lillie: Mutterbriefe. Leitfaden zur Pflege und Ernährung des Säuglings. Mit einem Vorwort von H. Neumann. 4 Taf. 3. verb. Aufl.** Leipzig: Th. Grieben 1920. 100 S. M. 4.50.

Das Büchlein hält sich von allen theoretischen Erörterungen frei. Es bringt lediglich praktische Ratschläge, die unseren heutigen Anschauungen entsprechen, und bietet dabei über ähnliche Bücher ärztlicher Verfasser hinaus Einzelheiten in Ratschlägen für die Pflege und Ernährung des Säuglings, die zwar „Kleinigkeiten“ betreffen, aber für den Erfolg manchmal von entscheidender Bedeutung sind. So spricht aus den Blättern reiche praktische Erfahrung, die geeignet ist, jungen und werdenden Müttern, besonders einfacher bürgerlicher Verhältnisse, bei der Aufzucht ihrer Säuglinge wirklich zu helfen. Verf. vermeidet dabei, die Grenzen, die ihr als Laiin und Laien gegenüber gezogen sind, zu überschreiten. Trotzdem kann auch der ärztliche Leser manchen nützlichen Wink dem Büchlein entnehmen. *Nothmann.*

Moll, Leopold: Zur Psychologie und Psychopathologie der Mutterschaft. (Die Maternitätsneurose.) Beitr. z. soz. Hyg. d. Säugl.- u. Kleinkindesalters, Festschrift d. Dtsch. Vereinig. f. Säugl.-Schutz, S. 248—256. Verlag Stilke, Berlin 1920.

Verf. weist darauf hin, daß man sich mit den psychologischen Besonderheiten, die die Mutterschaft für die Frau mit sich bringt, eingehend beschäftigen müsse. Dabei wird hervorgehoben, daß die Mutter oft von einer Ängstlichkeit gegenüber dem Neugeborenen befallen wird, die nicht berechtigt ist, sondern geradezu zwangsmäßig auftritt. Die Mutter ist dann in ständiger aufreibender Sorge um das Kind, ängstigt sich, wenn es nicht ganz vorschriftsmäßig zunimmt, wagt kaum es zu baden — kurz sie befindet sich in einem Zustand dauernder Unsicherheit und Besorgtheit. Diese Art von Zwangszuständen faßt der Verf. als „Maternitätsneurose" zusammen. Selbst ein umfassendes Wissen auf dem Gebiet der Säuglingspflege schützt nicht vor dieser Neurose, die sogar auch bei Ärztinnen, die Mütter sind, zu beobachten ist. Im übrigen ist diese Maternitätsneurose scharf von den schweren Lactationspsychosen zu trennen. Natürlich wird das Auftreten dieser Neurose begünstigt, wenn das Kind schlecht gedeiht, andererseits darf man aber auch nicht jede um ihr Kind besorgte Mutter als von dieser Neurose behaftet ansehen. Zum Schluß kommt der Verf. auf die Mutterliebe zu sprechen, die zu pflegen Aufgabe aller Fürsorgebestrebungen ist, wobei man beachten muß, daß die Mutterliebe sich erst allmählich entwickelt. Daher soll man die Mutter zugleich mit ihrem Kinde in die Anstalt aufnehmen. Die Behandlung der Maternitätsneurose ist natürlich in erster Linie eine psychotherapeutische. *Pototzky.*

Roeder, Frieda: Ein Beitrag zur Kenntnis der Leistungsgrenzen und Gefahren der geschlossenen Säuglingsfürsorge. (*Univ.-Kinderklin., Göttingen.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 18, S. 422—425. 1920.

Vergleichende Untersuchungen an Insassen des Göttinger Säuglingsheims und Kindern aus der Mutterberatungsstelle, die ein Zurückbleiben der ersteren in bezug auf Gewicht, Länge, Dentition und Entwicklung der statischen Funktionen ergaben. Einseitigerer knapper Ernährung, Mangel an individueller Pflege wird neben endogenen Faktoren und Infekten eine Rolle zugeschrieben. Bei genügend langem Anstaltsaufenthalt sind die erzielten Resultate indessen doch noch recht befriedigend gewesen. *Eitel.*

Mola, Américo: Sur le résultat de l'alimentation artificielle dans la „crèche" de Montevideo. (Resultate der künstlichen Ernährung in der Krippe von Montevideo.) Nourrisson Jg. 8, Nr. 2, S. 65—80. 1920.

Von 1026 Säuglingen starben 17%. Von Kindern unter 6 Monaten starben 38,6%, von 6—12 Monate alten 15% und von über 1 Jahr alten 3,9%. Mit der Dauer des Aufenthaltes in der Krippe wuchsen die Gefahren für das Kind durch Sekundärinfektionen und den Einfluß des „Milieus". Bei einem Aufenthalt bis zu 10 Tagen ist die Sterblichkeit 7,7%, bis zu 20 Tagen 19%, bis zu 30 Tagen 25,8%, bis zu 2 Monaten 31%, bis zu 3 Monaten 35,5%, bis zu 4 Monaten 48,3% und so fort steigend bis zu 55,5% bei einem Aufenthalt von 8—9 Monaten. — Von Kindern unter 3000 g starben: 64,1%, zwischen 3000—4000 g 54,6%, zwischen 4000—5000 g 40%, zwischen 5000 bis 6000 g 17,3%, über 6000 g 2,8%. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf).

Diagnostik und Symptomatologie.

Genoese, Giovanni: Sulla iodoreazione urinaria. (Über die Jodreaktion im Harn.) (*Clin. pediatr., univ., Roma.*) Pediatria Bd. 28, Nr. 4, S. 182—192. 1920.

Verf. hat die Jodreaktion in verschiedenen Kinderkrankheiten und bei 20 gesunden Kindern untersucht. Er bediente sich manchmal einer jodalkoholischen 5 proz. Lösung, manchmal der Lugolschen Lösung. Die Probe zeigte sich positiv bei normalen Personen und besonders bei tuberkulösen Hirnhautentzündungen, bei Lungenentzündungen, bei Malaria, bei Typhus, bei Masern, seltener bei Scharlach oder Diphtherie usw. Die Unstätigkeit der Probe vermindert deren hohen klinischen Wert, denn sie kann bei denselben Krankheiten und bei demselben Patienten bald positiv, bald negativ

ausfallen; kann bei schweren Infektionen, bei fieberhaften Formen fehlen, dagegen bei chronischen Infektionen auftreten. Auch bei der Tuberkulose hat die Reaktion keinen Wert, denn dieselbe fehlt bei schweren Fällen, während sie bei leichteren manchmal vorkommt. Beim Typhus tritt dieselbe nicht am Anfang der Krankheit auf und ersetzt nicht die Diazoreaktion; sie ist kein diagnostisches Element. Ihr Auftreten wird durch noch nicht festgestellte Stoffe hervorgerufen; dieselben gehören aber bestimmt zu derselben Gruppe wie diejenige, welcher wir die Ehrlichprobe verdanken. *P. Busacchi.*

Mertz, Albrecht: Beobachtungen an den Hautcapillaren von Säuglingen. (*Univ.-Kinderklin., Freiburg i. Br.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, Nr. 1, S. 13—20. 1920.

Das vitale mikroskopische Bild der Hautcapillaren beim Säugling ist verwirrend und nur nach längerer Erfahrung einigermaßen zu deuten. Im ersten Lebensjahre findet eine Entwicklung der Hautcapillaren statt, die beim Neugeborenen noch keine rechten Endschlingen bilden. Die Entwicklung geht der Gesamtentwicklung des Kindes parallel. Differenzen der Länge der Endschlingen hängen sehr von der Ausbildung des Häutchens an der Haut-Nagelwallgrenze (sog. Limbus) ab. Die exsudative Diathese zeigt keine typische Abweichung von der Norm. Die Capillarbetrachtung klärt uns daher nicht über das Wesen dieser Konstitutionsanomalie auf. Verlängerte, erweiterte, vermehrte und in vermehrter Weise anastomosierende Endschlingen finden sich sowohl bei exsudativen wie nicht exsudativen Kindern häufig dann, wenn diese Kinder eine starke Vasomotorenreaktion geben. Spastische Zustände mit körniger Strömung sind im Säuglingsalter etwas überaus Häufiges. Praktisch ist die Capillarbeobachtung nur zur Beurteilung von Stauungserscheinungen zu verwenden (Lungenleiden, Wirkung von Herzmitteln usw.). *Aschenheim* (Düsseldorf).

Blumenthal, Walther: Ungleichheit der Pupillen bei Erkrankung von Lungen und Rippenfell. (Klinische Studie.) Med. Klin. Jg. **16**, Nr. 5, S. 122—123. 1920.

Einseitige Pupillenerweiterung bei sonst normaler Reaktion der Augen wird am meisten bedingt durch krankhafte Prozesse in der Pleurakuppel mit Beeinflussung des Sympathicus. Sie sind während und noch lange nach Ablauf der Erkrankung nachweisbar. *M. Weinberg* (Halle).[M]

Therapie und therapeutische Technik.

Le Heux, J. W.: Cholin als Hormon der Darmbewegung. II. Mitt. Zur Erklärung der wechselnden Wirkung des Atropins auf den Darm. (*Pharmakol. Inst., Reichsuniv. Utrecht.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. **179**, H. 4/6, S. 177—194. 1920.

Cholin ist eine der Bedingungen für die automatische Tätigkeit des Auerbachschen Plexus, ein „Hormon". Cholin, das in der Darmwand enthalten ist, hebt antagonistisch die erregende Wirkung kleinster Atropindosen auf. Es erzeugt daher Hemmung der Darmbewegung, die auch nach mittleren Atropindosen auftritt, wenn mehr Cholin im Darm enthalten ist. Bei geringerem Cholingehalt dagegen wirken mittlere Atropindosen erregend. Als besonders interessant muß aus diesen Arbeiten hervorgehoben werden, daß es zum erstenmal gelungen ist, einen chemisch bekannten Körper als „Angriffspunkt" eines Giftes zu erweisen. *Franz Müller* (Charlottenburg).[PH] [o]

Frankenstein, Curt: Zur Frage der aktiven Immunisierung im Säuglingsalter unter besonderer Berücksichtigung der Vaccinebehandlung der Furunkulose. (*Kais.-Aug.-Vict.-Haus z. Bekämpf. d. Säuglingssterblkt. i. Dtsch. R., Berlin.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. **25**, H. 1—3, S. 12—27. 1920.

Immunisierungsversuche bei 20 Säuglingen mit Typhus- und Staphylokokkenvaccine; unabhängig von der Form der Ernährung wurde niemals eine nennenswerte Agglutininbildung gefunden. Ebensowenig war die Bildung von komplementbindenden Antikörpern nachweisbar. Auch die direkte Bestimmung der bactericiden Schutzkraft des Serums nach einer Methode von Langer führte zu dem Ergebnis, daß keine Schutzstoffe gebildet sind. Versuche an Kaninchen bei natürlicher und künstlicher

Ernährung bestätigten die Ergebnisse beim Menschen. Die günstigen Erfolge der Vaccinetherapie bei der Säuglingsfurunkulose können daher nur unspezifisch als Proteinkörperwirkung aufgefaßt werden. Tatsächlich verträgt der Säugling auch viel größere Impfstoffmengen als der Erwachsene. Die Vaccinetherapie kann daher mit verhältnismäßig großen Dosen bei täglichen Injektionen vorgenommen werden; die günstige Wirkung tritt dann bereits nach wenigen Tagen ein. Die Wahl der Vaccine ist belanglos, nachdem der unspezifische Charakter der Therapie erkannt ist. *Langer.*

Spezielle Pathologie und Therapie der Kinderkrankheiten.

Krankheiten des Neugeborenen.

Kickham, Charles J.: Two cases of foetal asphyxia with uncommon history. (Zwei Fälle von Fötalasphyxie ungewöhnlicher Art.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, Nr. 4, S. 94. 1920.

1. Vollkommen schmerzlose Spontangeburt eines Kindes in Beckenendlage mit Ausnahme des Kopfes, welcher erst von dem eine halbe Stunde später eintreffenden Arzt entwickelt wird. Asphyxia pallida. Tod trotz 1 stündiger Wiederbelebungsversuche. — 2. Spontangeburt von Zwillingen: ein Kind lebend, das andere von der Mutter unbemerkt im unverletzten Amnionsack. Das nach Sprengung des letzteren tief asphyktische Kind stirbt trotz Wiederbelebungsversuchen. *A. Reuss* (Wien).

Boorstein, Samuel W.: Treatment of birth fractures at Fordham hospital. (Behandlung während der Geburt entstandener Frakturen im Fordham-Hospital.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 5, S. 375—383. 1920.

Es handelt sich um echte Knochenbrüche, die mit großer Sorgsamkeit zur Verhütung von Deformationen zu behandeln sind. Es sind eine Menge von Verbänden und Schienen zur Behandlung dieser Brüche angegeben worden. Sie haben alle den Nachteil, daß die Kinder dauernd im Bett gehalten und beobachtet werden müssen. Für die Oberarm- und Oberschenkelbrüche ist eine Schiene von Thomas Jones geeignet, die sich im Kriege auch bei Erwachsenen bewährt hat. Sie hat den Vorzug, daß die Kinder aus dem Bette genommen werden, leicht gereinigt, massiert werden können, daß sie selbst imstande sind, das Beinchen bzw. den Arm mit der Schiene zu bewegen, und daß auch die Stellung der Knochen ohne Abnahme des Verbandes durch Röntgenaufnahme kontrolliert werden kann. Die Schiene besteht aus 2 seitlichen Stäben, welche am proximalen Ende durch einen Ring, der der Größe des Kindes angepaßt sein muß, verbunden sind und distal mit einem U-förmigen Teile enden. Es wird nun in gewohnter Weise ein Streckverband mit Moltonpflaster oder Sinclairschem Leim angelegt, und die Extension durch Herüberleiten der Schnüre über das U-Stück und Befestigung an der Schiene selbst bewirkt. Die Behandlung hat sich in 6 Fällen, von denen 3 im Krankenhause, 3 ambulant aus Kreisen der ärmeren Klassen behandelt wurden, bewährt. *Stettiner* (Berlin).

Hodder, A. E.: Sclerema neonatorum associated with placenta praevia. (Sclerema neonatorum verbunden mit Placenta praevia.) Brit. med. journ. Nr. **3097**, S. 634—635. 1920.

34 jähr. III-Para. Einsetzen der Wehen unter heftiger Blutung, welche sich jedoch während der $9^1/_4$ stündigen Wehentätigkeit nicht wiederholt. (Einen Monat vor der Entbindung hatte eine einmalige, von starker Anämie gefolgte Blutung stattgefunden.) Placenta praevia. Nach zweimaliger Pituitrininjektion und Sprengung der Eihäute Geburt eines mehrere Minuten lang asphyktischen Kindes mit ausgebreitetem, hartem Sklerem, insbesondere im Bereich der Schenkel und des Gesäßes, sowie der Hand- und Fußrücken. Beträchtliche Saugschwierigkeiten. Tod am 10. Lebenstag unter plötzlichem Temperatursturz und blutigem Ausfluß aus Mund und Nase. *A. Reuss* (Wien).

Sinclair, John F.: The problem of the premature infant. (Das Problem des frühgeborenen Kindes.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 3, S. 139—143. 1920.

Regeln zur Pflege frühgeborener Kinder. 1. Die erste Sorge bei Frühgeborenen, die Verhütung der Abkühlung (Einwickeln, warmes Zimmer, Wärmeflaschen usw.), Temperatur des Bettes bis 80° F., des Zimmers 60—70° F. 2. Bei der Ernährung

ist ein Energiequotient von 120—180 (?) Calorien notwendig. Brustmilch ist in erster Linie zu empfehlen. Keine feste Bindung an die Stunde bei der Ernährung, individuelle Behandlung. Bei Kuhmilchnahrung empfiehlt Verf. eine mit abgesahnter Milch, Molken und Schleim, sowie Zucker hergestellte Nahrung. Gegen asphyktische Anfälle Sauerstoff und Coffein. Gegen drohende Anämie und Rachitis Zufuhr von Eisen und Kalk. Neues bringt die Arbeit in keiner Weise. *Rietschel.*

Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Sherwood, G. Douglas: Infantile diarrhoea and vomiting. Their prophylaxis and treatment. (Durchfall und Erbrechen der Säuglinge. Ihre Verhütung und Behandlung.) Lancet Bd. **198,** Nr. 17, S. 906—908. 1920.

Erfahrungen aus einem Säuglingsheim (Upwick Vale Home, Eastbourne) mit einer durchschnittlichen Belegzahl von 17 Insassen im Alter von 1 Monat bis zu 2 Jahren. Der Bericht erstreckt sich über einen Zeitraum von 25 Jahren. In den ersten 3 Jahren starben 6 Kinder an Durchfällen; dann wurde ein neues System eingeführt und seitdem ist in 22 Jahren kein Kind mehr an Durchfall gestorben. Das System bestand in einer größtmöglichen („chirurgischen") Sauberkeit bei der Pflege, die alles, was mit Stuhl oder mit Erbrochenem in Berührung kam, besonders solange Störungen bestanden, als infektiös betrachtete. Alle Neuaufnahmen wurden streng isoliert, bis sicher stand, daß sie normale Stuhlentleerungen hatten. Für alle Kinder war ein eigener Waschraum eingerichtet, in dem jeder Windelwechsel vorgenommen wurde. Beschmutzte Windeln wurden sofort in Desinfektionsflüssigkeit getan, das Gesäß des Kindes, die Hände der Pflegerin und des Kindes mit Antisepticis gewaschen; all das besorgte eine besondere Pflegerin, die mit der Fütterung der Kinder nichts zu tun hatte. Die Nahrung der Säuglinge wurde in einer besonderen Speisekammer aufbewahrt bis zum Moment der Fütterung. Kinder, die erbrachen, wurden sofort isoliert, gebadet, neu gekleidet, die Milchnahrung wurde für mehrere Stunden ausgesetzt, der Mund wurde häufig mit Boraxlösung gewischt; die Wäsche wurde desinfiziert. Verf. ist überzeugt, daß sowohl in Säuglingsheimen als auch in der Einzelpflege Brechdurchfälle durch entsprechende Reinlichkeit völlig ausgeschaltet werden können. Leider ist nicht zu ersehen, ob wenig oder viel junge Säuglinge verpflegt wurden, auch nicht, ob alle künstlich ernährt waren. *Ibrahim* (Jena).

Marfan, A. B.: La diarrhée commune des nourrissons élevés au lait de vache. (Der Durchfall der mit Kuhmilch genährten Kinder.) Nourrisson Bd. **8,** Nr. 2, S. 81—106. 1920.

Verf. gibt eine ausführliche, sehr anschauliche Beschreibung des Durchfalles der Flaschenkinder und beschreibt ein Krankheitsbild, das etwa zusammenfällt mit unsern Krankheitsbildern der akuten Dyspepsie und Intoxication, sei sie alimentärer, parenteraler oder enteraler Genese. Er unterscheidet dabei in der Hauptsache zwei Formen, die Diarrhöe mit schleimig zerfahrenen Stühlen, die etwa unserer Dyspepsie entspricht, und die Diarrhöe mit wässerig spritzenden Stühlen (schwerere Form, Intoxikation). Unter die letztere Gruppe rechnet er auch jene Fälle, die Eiter zeigen, mit Tenesmen und geringen Blutspuren in den Stühlen einhergehen, oft mit einer Bronchitis kombiniert — also eine Gruppe von Störungen, die bei uns in Deutschland teils als parenterale, teils als echte enterale Infektionen aufgefaßt werden. Unter dem Begriffe der Diarrhöe finden sich aber bei Marfan endlich auch jene Krankheitsbilder, die nach wiederholten Schüben allmählich in das Bild der Dekomposition (Athrepsie) übergehen (chronische Dyspepsie). Das Bild der schweren Intoxikation wird ausführlich und außerordentlich anschaulich ganz in unserem Sinne beschrieben. Pathologisch-anatomisch weist Marfand auf die häufigen Befunde der Follikelschwellung und Hyperämie im Dickdarm hin, die wir mehr für die echten enteralen Infektionen (Colitis) anerkennen wollen. Ausführlich behandelt er den bakteriellen Teil, wobei er 3 bzw. 4 verschiedene Typen unterscheidet: Einmal die leichten Fälle, wo man nur im großen ganzen die normale Flora antrifft. Auch der Bacillus bifidus

ist noch meist, wenn auch selten, nachweisbar. In der zweiten Gruppe wird die bakterielle Flora schon verändert angetroffen. Es herrschen vor der Bacillus mesentericus vulgaris, Proteus, Perfrigens, Coli. Der Bacillus bifidus verschwindet völlig, und endlich findet man in den schwersten Fällen nur die Coligruppe, das Bact. lactis aerogenes und den Bacillus acidophilus, Befunde, die im wesentlichen sich mit unseren Anschauungen decken. Endlich kommen auch Fälle vor, wo völlig artfremde Bakterien auftreten. Ob hier aber echte enterale Infektionen vorliegen, wie viele meinen, darauf möchte sich Marfan nicht unbedingt festlegen. Er hält diese Frage noch nicht für spruchreif. In einzelnen Fällen findet sich ein Eindringen der Bakterien in die Schleimhaut und in die Submucosa. Das Blut wird von ihm in den meisten Fällen steril gefunden. Doch erwähnt er gegenteilige Befunde französischer und deutscher Autoren, wie z. B. die von Czerny-Moser. Ätiologisch unterscheidet er primäre und sekundäre Diarrhöen. Die sekundären entsprechen denen, die wir im allgemeinen als parenterale Dyspepsien bezeichnen, die also im Verlaufe von Infektionen (Grippe, Pneumonie, Lues) vorkommen. Die primären sind wesentlich bedingt durch „geringe Anpassung des Säuglings an die artfremde Milch". Besonders gefährdet sind nach ihm die „minderwertigen" Kinder (debile, syphilitische, Kinder mit alkoholischer oder neuropathischer Ascendenz). Öfter ist diese verminderte Anpassung auch erworben; besonders nach geheilten Störungen leichter Art bleibt oft monatelang eine Toleranzschwäche zurück. Er kommt dabei auf die Untersuchungen von Weil zu sprechen, der Kinder mit Milchinjektionen behandelte („antianaphylaktische Methode"). Über eigene Erfahrungen verfügt er nicht. Die Ursache dieser Erkrankung sieht er 1. in der Überfütterung, und 2. in Milchveränderungen. So hält er z. B. die Milch der Kühe nach der Kalbung für ungeeignet. Ebenso meint er, daß während der Trächtigkeit der Kuh die Milch toxisch wirken kann. Auch die Fütterung der Kühe spielt eine große Rolle. So kann die Fütterung des Viehes mit Trebern, keimenden Kartoffeln und giftigen Pflanzen (Colchicum, Eisenhut, Mohn u. a.) die Milch giftig machen. Auch die Fütterung von Abfällen kann nach Verf. nachteilig auf die Milch wirken. Endlich kommt noch die bakterielle Milchzersetzung hinzu, besonders im Sommer, und er denkt speziell an den Bacillus subtilis und die Proteolyten, sowie den Proteus vulgaris und den Bacillus faecalis alcaligenes. Neben diesen beiden äußeren Ursachen wirken auch interne Ursachen ein, und er denkt dabei besonders an die geringe Widerstandsfähigkeit des kindlichen Darmes, an die Zeit der Zahnung und an den Einfluß der Hitze auf die fermentativen Kräfte im Darm u. a. Am Schluß kündigt er für eine zweite Abhandlung über die Behandlung dieser Störungen an. *Rietschel.*

Cassel: Die Folgen der Unterernährung im allgemeinen bei Kindern. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **17**, Nr. 8, S. 213—221. 1920.

Allgemeiner Überblick über die Frage der Unterernährung. Eine Unterernährung kommt zustande 1. durch mangelhafte Nahrungsaufnahme bei genügendem Angebot; 2. durch mangelhaftes Angebot, also durch aufgezwungenen Hunger. Dabei kann die Ernährung a) sowohl quantitativ wie qualitativ unzureichend sein, b) qualitativ ausreichend, aber quantitativ unzureichend, c) qualitativ unzureichend, aber quantitativ ausreichend sein. Verf. gibt an der Hand der Literatur ein klinisches Bild der echten Inanition der Säuglinge und der Kinder und behandelt im zweiten Teil besonders die Folgen der qualitativen Unterernährung durch Fehlen akzessorischer Ergänzungsstoffe in der Nahrung (Skorbut-Barlow, Keratomalacie, Mehlnährschäden). Auch die neuerdings aufgestellte Vermutung, daß die Rachitis eine Avitanimose sei, wird besprochen. *Rietschel.*

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Dold, H. und L. P. Huang: Experimentelle Beiträge zur Frage der Erkältungsdiarrhöe. (*Inst. f. Hyg. u. Bakteriol., dtsch. Med.- u. Ingenieurschule, Shanghai.*) Arch. f. Hyg. Bd. **89**, H. 4, S. 168—174. 1920.

Zur Klärung der Frage, ob plötzliche Abkühlungen (Erkältungen) der Haut,

besonders solche der Haut des Unterleibes für sich allein Diarrhöen (richtige Enteritis, nicht nur vermehrte Peristaltik) hervorrufen können, hat Verf. Versuche an Kaninchen und weißen Mäusen angestellt. Bei 20 gesunden Kaninchen konnten durch plötzliche und starke Abkühlungen des Unterleibes keine Diarrhöen erzeugt werden. Ebenso verhält es sich im allgemeinen bei gesunden weißen Mäusen. Bei solchen weißen Mäusen dagegen, deren Darmtätigkeit durch geringfügige Änderung der normalen Darmflora (Verfütterung von Blastomyceten) in einen labileren Zustand versetzt worden war, traten in der Mehrzahl durch die Abkühlung Diarrhöen auf. In geringerem Grade war die Reizbarkeit des Darmes bei derartigen Tieren auch gegenüber psychischen Einflüssen erhöht. Bei mehrmaliger Wiederholung der Abkühlungsversuche an den gleichen Tieren trat eine Abnahme der Wirkung im Sinne einer Gewöhnung ein. Auf den Menschen übertragen, würden diese Versuche lehren, daß im Anschluß an plötzliche Abkühlungen Diarrhöen vorwiegend bei solchen Personen auftreten, welche — infolge einer nervösen Anlage oder einer vorübergehenden, oft latenten Darmstörung (Änderung der Darmflora, latente Infektionen usw.) — eine abnorm gesteigerte Reizbarkeit des Darmes besitzen. *Calvary* (Hamburg).

Gregersen, Fr.: Atresia oesophagi. Hospitalstidende Jg. **63**, Nr. 18, S. **36**—**39.** 1920. (Dänisch.)

Oesophagusatresie bei einem ausgetragenen Kind einer luetischen Mutter, das am 7. Lebenstage starb. Bei der Obduktion fanden sich keine Zeichen von Syphilis. Der Anfangsteil des Oesophagus war erweitert und endete 4 cm unterhalb der Incisura interarytaenoidea blind. Eine Fortsetzung in Gestalt eines Bindegewebsstranges bestand nicht. Aus der Incisura diaphragmatica ragte ein kleiner kegelförmiger hohler Zapfen hervor, durch den man in den Magen gelangte. Larynx und Trachea waren normal entwickelt, es bestand keine Oesophagotrachealfistel. Erklärung der Genese der Mißbildung. *Eitel* (Charlottenburg).

Ibrahim, J.: Zur Klinik der angeborenen Oesophagusatresie. Korrespbl. d. Allg. ärztl. Ver. v. Thüringen, Bd. **49**, Nr. 1/2, S. 28—29. 1920.

Zwei Fälle; beide zeigten Einmündung des unteren Oesophagusabschnittes in die Luftröhre. Dies ist die häufigste Form der Mißbildung. Sie hat bisher eine absolut tödliche Prognose. Von praktischer Bedeutung könnte es sein, die Fälle, in denen keine Verbindung mit den Luftwegen besteht, von den anderen zu unterscheiden, da hier mehr Aussicht auf operative Heilung gegeben wäre. Der Beweis, daß eine Verbindung der unteren Speiseröhre mit den Luftwegen bestand, wurde in einem Fall dadurch erbracht, daß im Röntgenbild die obere Speiseröhre sich als völlig abgeschlossener Blindsack einwandfrei darstellen ließ, und es gleichwohl gelang, im herausgewürgten Schleim Pepsin nachzuweisen. Den einfachsten und sichersten Beweis, daß eine Verbindung des unteren Speiseröhrenabschnittes mit den Luftwegen bestehen muß, sieht Verf. aber im Gasgehalt der Därme, der sich perkussorisch und röntgenologisch erbringen läßt. Bei völligem Verschluß der oberen Speiseröhre und Fehlen der Verbindung mit den Luftwegen müßten in den ersten Lebenstagen Magen und Darm frei von Gasen sein, wie das z. B. bezüglich des Darms bei Duodenalatresie mehrfach beschrieben wurde. — Das Röntgenverfahren ist vor Fehlschlüssen nicht gesichert. In dem einen Fall ergab sich die völlige Undurchgängigkeit des oberen Oesophagusblindsackes, die auch bei der Sektion gefunden wurde, nicht nur bei der Sonderuntersuchung, sondern auch aus den Röntgenbildern nach Fütterung von Baryumsulfataufschwemmung. Gleichwohl ließ sich später auch im Magen Baryum nachweisen. Offenbar war ein Teil des Baryums beim Würgen in die Luftröhre geraten, hatte sich aber, wie das Röntgenbild zeigt, nur zum kleinsten Teil in die Bronchien verteilt, hatte vielmehr durch die Oesophagotrachealfistel den Weg in den Magen gefunden. *Ibrahim.*

Langmead, Frederick: Notes of a case of oesophagectasis in an infant, with radiograms. (Notizen über einen Fall von Erweiterung der Speiseröhre bei einem kleinen Kinde mit Radiogrammen.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 5, Sect. f. the study of dis. in children S. 43—49. 1920.

16 Monate altes Mädchen. Geburtsgewicht betrug weniger als 2 kg. Würgen und

Erbrechen vom ersten Lebenstag, sogar vor der ersten Mahlzeit. 1 Woche gestillt. Bei künstlicher Ernährung obstipiert; andauerndes Erbrechen, meist 1 Stunde nach der Mahlzeit, nicht explosiv. Schlechtes Gedeihen. Nach dem 4. Monat wurde das Erbrechen seltener. Obstipation hielt an. Unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme oft ungewöhnlich still, blaß, wie kollabiert, erholte sich nach dem Erbrechen. Gewicht mit 15 Monaten $7^1/_2$ kg. In den letzten Monaten erfolgte das sog. Erbrechen meist gleich nach dem Trinken; oft schien die Nahrung gar nicht in den Magen gelangt zu sein. Das Erbrochene bestand aus unveränderter Milch mit gelegentlichen Schleimbeimengungen. Gesunde Eltern und Geschwister. Das Kind bot nichts Krankhaftes dar, schrie aber beständig und wollte ständig gehätschelt oder gefüttert werden. Keine Magenperistaltik. Nach einer Wismutmahlzeit zeigte das Radiogramm eine hühnereigroße sackartige Ektasie der Speiseröhre nahe der Cardia. Wismutbrei war von vornherein in kleinen Mengen in den Magen gelangt. Nach 3 Stunden war die Oesophagustasche noch nicht ganz entleert (Abbildungen). Dilatation mit Sonde glückte nicht, da die Sonden sich aufrollten. Das Oesophagoskop gelangte in Narkose ohne Schwierigkeit in den Magen. Es bestand kein organisches Hindernis. Ungeheilt entlassen. Verf. deutet den Fall als angeborenen Cardiospasmus und nimmt an, daß eine Hypertrophie der Cardiamuskulatur besteht, wie man sie beim Pylorospasmus am Pylorus zu finden pflegt.

In der Diskussion gibt Parkes Weber ausführliche Literaturnachweise über kindlichen Cardiospasmus, Sutherland gibt zu bedenken, daß der Fall ebensogut als Lähmung wie als Krampf des unteren Ösophagus gedeutet werden könne. Cameron empfiehlt die Anwendung eines mit Quecksilber gefüllten Magenschlauches, der durch sein Gewicht in den Magen gleitet.

Ibrahim (Jena).

Haverschmidt, J.: Einige Beiträge über Pylorospasmus. Nederlandsch maandschr. voor geneesk. Jg. 9, Nr. 2, S. 65—84. 1920. (Holländisch.)

Haverschmidt berichtet über 43 von ihm behandelte Fälle von Pylorospasmus. Ohne zu bezwecken, die Bedeutung der nur einmal angewendeten operativen Behandlung zu verkleinern, bespricht er ausführlich die in allen anderen Fällen angewendete interne Therapie, wobei er 2 Todesfälle zu vermelden hat. Man erwarte von dieser Behandlung nichts anderes, als dem Patienten über die Gefahren der unvermeidlichen schweren Periode seiner Krankheit hinwegzuhelfen, in dem festen Vertrauen, daß wir es hier mit einem Leiden zu tun haben, das von selbst zum Stehen kommt. Den Einfluß von Heilmitteln schätzt er gering ein. Man rechne auf eine Krankheitsdauer von mindestens 2 Monaten, die Krankheit kann jedoch auch 3—6 Monate dauern. Eine Ernährungstherapie, mit Selbstvertrauen und Ausdauer angewendet, muß hier unsere Aufgabe sein, und man lässe sich nicht zu sehr beirren durch ziemlich starke, anfängliche Gewichtsabnahme, die bald zum Gewichtsstillstand führt, der 4—6 Wochen dauern kann. Ernährung mit Sonde und Verabreichung von Salzlösung auf enteralem Wege war, bei Nahrungsverweigerung, vereinzelt nötig. Ferner wurden Excitantia, wenn erforderlich, nicht gespart. Im allgemeinen machte auch H. die Erfahrung, daß die an Pylorospasmus Leidenden große Widerstandskraft haben. Die von ihm angegebenen Gewichtszahlen der verschiedenen Säuglinge weisen jedoch darauf hin, daß die Entwicklung sehr ernstlich gehemmt wird. Was die Ernährung anbetrifft, stand die Muttermilch, allein oder in Verbindung mit Buttermilch, wohl im Vordergrunde, nur ein einziges Mal wurde ausschließlich Buttermilch besser vertragen. Kuhmilch wurde nur gegeben, wenn das Kind schon älter war oder in den leichteren Fällen. Auch mit Eiweißmilch als Zugabe ist H. zufrieden. Die Ernährungstechnik war die gebräuchliche, nämlich die der häufigen, kleinen Portionen, die mit einem Löffel gegeben werden. H. gewinnt bei dem Studium seines Materials den Eindruck, daß sich das Nervensystem der Pylorospasten später als mehr oder weniger gestört erweist, und mit Czerny, Keller u. a. deutet er auf die ungewöhnliche Labilität auf dem Gebiet der Verdauung des Kindes, das an Pylorospasmus gelitten hat, hin. Was die Diagnose anbetrifft: Peristaltik (in einem Fall Antiperistaltik) war in allen Fällen

vorhanden, aber ein deutlicher Tumor war nur bei einem Teil der Fälle fühlbar. Zum Schluß wird die Frage besprochen, welche Rolle die Stenose spielt und inwiefern Hypertrophie und Spasmus zusammenhängen; auf diese Frage wagt H. auf Grund der Beobachtungen seiner Fälle keine Antwort zu geben. *van de Kasteele* (den Haag).

Kretschmer: Über Atropinbehandlung des Pylorospasmus der Säuglinge. (*III. med. Univ.-Klin., Berlin.*) Therap. d. Gegenw. Jg. **61,** H. 1, S. 15—16. 1920.

Verf. berichtet über einen erfolgreich mit Atropin behandelten Fall von Pylorusspasmus, bei dem besonders auffallend war die starke Hypertonie der Muskulatur, die auch nach Abklingen des Pylorusspasmus bestand, und eine Miosis. *Heinrich Davidsohn.*[PH] o

Kennedy. C. M.: A very early case of ileal intussusception following severe trauma in a boy aged six years. (Ein sehr frühzeitiger Fall von Intussuszeption des Ileums nach einer schweren Verletzung bei einem 6 Jahre alten Knaben.) Lancet Bd. **198,** Nr. 19, S. 1008—1009. 1920.

Der Knabe war überfahren worden und kam $4^1/_2$ Stunden nach dem Unfall wegen der Möglichkeit einer Darmverletzung zur Laparatomie. Dabei fand sich eine über einen Zoll lange Intussuszeption des Ileums. Reposition. Heilung. *Calvary* (Hamburg).

Meyer, Justinus: Zur Kritik der Spitzyschen Operation der Nabelbrüche bei Säuglingen und Kindern. (*Chirurg. Univ.-Klin., Jena.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 22, S. 603. 1920.

Die Spitzysche Methode der Nabelbruchoperation wurde auch in der Lexerschen Klinik angewandt. Dabei ereigneten sich in verhältnismäßig kurzer Zeit 2 Zwischenfälle.

In dem einen Falle handelte es sich um ein 12jähriges Mädchen, bei welchem der Bruch ohne Eröffnung des Bauchfells nach unten konvex umschnitten wurde. Dabei entleerte sich im Strahl gelb gefärbte Flüssigkeit. Dieselbe entstammte einem Blasendivertikel (nicht obliterierter Urachus).. Abstopfen der freien Bauchhöhle, Ausschneiden des Stranges, Übernähung des Blasenstrumpfes mit Schleimhautkatgut- und seidenen Decknähten. Aufhängung des Blasenscheitel an die Mm. recti. Tamponade, Heilung. Im zweiten Falle lag bei einem 4jährigen Knaben ein Nabeldottergangsdivertikel vor, das sich nur mit medianem Bauchschnitt herauspräparieren ließ. Es mußte vom Ileum, in das es mit schräger Durchsetzung der Wand kurz vor der Ileocöcalklappe einmündete, abgetragen werden.

Auf Grund dieser beiden Erfahrungen, von denen besonders bei der ersteren nur durch die zufällig stark gefüllte Blase die Komplikation entdeckt wurde, ist man in der Lexerschen Klinik wieder zu dem typischen, links vom Nabel geführten Längsschnitt zurückgekehrt. *Stettiner* (Berlin).

Crowell, Bowman Corning: The dangers of ascariasis. (Die Gefahren der Ascaridenerkrankung.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **159,** Nr. 3, S. 380 bis 398. 1920.

Aus den zahlreichen Beobachtungen, die Verf. hauptsächlich auf den Philippinen gesammelt hat, teilt er verschiedene Fälle von Ascaridenerkrankung mit, um die Schäden, die die Ascariden dem Organismus häufig bringen, zu illustrieren. Einmal können sie durch ihre Massen — es wurden häufig 50 bis 75 Würmer, einmal sogar 220 bei einem Kinde gefunden — als mechanisches Hindernis wirken, ja einen vollständigen Darmverschluß hervorrufen. Bei der Autopsie wurden zuweilen die Würmer in der Bauchhöhle gefunden, wohin sie wohl durch eine rupturierte Darmwand oder eine perforierte Appendix gelangen. Besonders gefährlich werden die Ascariden durch ihre Wanderungen in die Gallengänge und die Leber (Berichte über mehrere solcher Fälle) oder in das Pankreas. Sie können auf diesen Wanderungen auch Infektionen verschleppen. Wahrscheinlich können ebenso wie bei Ratten, Mäusen und Meerschweinchen auch bei kleinen Kindern die Larven der Ascariden Bronchopneumonien hervorrufen. Schließlich widmet Verf. eine ausführliche Besprechung den toxischen und reflektorisch-nervösen Erscheinungen bei der Ascariasis. *Calvary* (Hamburg).

Cautley, Edmund: Chronic jaundice; congenital defect of the bile-ducts. (Chronische Gelbsucht; kongenitaler Defekt der Gallengänge.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13,** Nr. 5, Sect. f. the study of dis. in children S. 31—33. 1920.

Ausgetragenes, anscheinend gesundes Brustkind, bei dem am 4. Lebenstage Ikterus auf-

trat. Stand im Alter von ca. 2 Monaten einige Tage unter Beobachtung, war damals in gutem Ernährungszustand (Gewicht $4^1/_2$ kg) und zeigte Ikterus in wechselnder Intensität, acholische Stühle, Bilirubinurie und eine große Leber. Mit 10 Monaten (Gewicht 5,9 kg) zeigte das Kind die gleichen Erscheinungen, die Leber war größer, härter und höckrig geworden, die Milz war jetzt ebenfalls vergrößert und hart. Wassermann negativ. Tod mit $11^1/_2$ Monaten an Bronchopneumonie. Die Sektion ergab obliterierten Hepaticus. Fehlen der Gallenblase und Lebercirrhose. Diskussion. *Eitel* (Charlottenburg).

Rusca, Carlo Lamberto: Contributo alla diagnosi dei tumori del mesentere nell'infanzia: cisti da echinococco isolata, suppurata in una bambina di sei anni. (Beitrag zur Diagnose der Tumoren des Mesenteriums bei Kindern: isolierte geeiterte Echinokokkuscyste bei einem 6 jährigen Mädchen.) (*Ist. clin. di perfez., Milano.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **18,** H. 3, S. 159—177. 1920.

6 jähriges Mädchen fiebert selten seit einiger Zeit, hat Kopf- und Bauchschmerzen. Vor einem Jahr bemerkte man eine Abdominalgeschwulst im linken Hypochondrium; jetzt findet man eine Geschwulst am rechten Hypochondrium, zwischen dem Rippenbogen und dem Nabel. Die Abdominalwand ist hier vorgewölbt. Der Tumor hat die Größe einer Orange, ist rundlich, hart, gibt kein Hydatidenschwirren, sondern gedämpfteren Schall, ist beweglich, nicht schmerzhaft. Beim Anschwellen des Magens verschiebt sich die Geschwulst nach unten bei der Insufflation des Grimmdarms in die Tiefe. Mit der radiographischen Untersuchung zeigt sich der Tumor vom Verdauungskanal unabhängig. Im Blute eosinophile Zellen 14%. Laparatomie vorgenommen. Man fand eine Geschwulst im Mesenterium, in einer der ersten Dünndarmschlingen. Es wurden 6 cm des Dünndarms mit dem Tumor abgeschnitten. Die Geschwulst hatte eine vereiterte Echinokokkenblase gebildet. Die Komplementablenkungsprobe war positiv. *P. Busacchi* (Bologna).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Pentagna, Oreste: Contributo all'etiopatogenesi delle sindromi endocrine. (Beitrag zur Ätiologie und Pathogenese des endokrinen Symptomenkomplexes.) (*Clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. **28,** Nr. 10, S. 455—471. 1920.

Unter ungefähr 20 000 Kindern, die der Untersuchung unterzogen wurden, befanden sich 115 mit Erscheinungen einer Dysfunktion des endokrinen Organsystems. (8 Fälle mit Myxödem, 52 mit Myxidiotie, 1 mit Unterfunktion des Nebennierenapparates, 41 mit mongoloider Idiotie, 13 mit pluriglandulären Störungen.) Unter diesen war in 46% kongenitale Lues gesichert, zum Teil durch die Anamnese, zum Teil durch die Untersuchung des Blutes auf die Reaktionen nach Wassermann und Noguchi. In nur 23,4% konnte Lues ganz ausgeschlossen und andere ätiologische Momente, wie Alkoholismus, erbliche endokrine Erkrankungen und Störungen der Schwangerschaft angeschuldigt werden. Aus diesem Prozentverhältnis erscheint der Schluß berechtigt, daß die luetische Infektion von großem Einfluß ist auf die Entstehung der endokrinen Dysfunktion. Wahrscheinlich aber handelt es sich hier nicht um eine direkte luetische Manifestation, sondern um eine Einwirkung des luetischen Giftes während des Embryonallebens, durch die das endokrine Organsystem in seiner Anlage geschädigt wird. *E. Friedberg* (Freiburg).

Schaps: Beitrag zur Diathesenlehre. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 21, S. 573—574. 1920.

Verf. schildert ein neues vielgestaltiges Krankheitsbild, das von den verschiedensten Zeichenkreisen bekannter Diathesen durchsetzt ist und das er in 100 Fällen seit Kriegsende bei Kindern aus dem mittleren Bürgerstande im Alter von 2—16 Jahren, unter denen sich doppelt so viel Knaben als Mädchen befanden, beobachtet hat. Die Kinder traten in Behandlung wegen Affektionen der Haut und Schleimhäute, Neigung zu Durchfällen und Appetitlosigkeit und wegen allgemeiner nervöser Beschwerden. Objektiv zeigten sich wechselnd Blässe, mäßiges Fettpolster, schlaffe Muskulatur, halonierte Augen, oft Glanzaugen, geringe Pupillenreaktion, Pharyngitis, Adenoide, vergrößerte Cervicaldrüsen, lebhafte Pharynx-, Bulbus- und Sehnenreflexe. Lunge und Bauchorgane o. B., Blut normal. Allen Fällen gemeinsam war ein Herzbefund: Ver-

breiterung nach rechts und systolisches Geräusch. Keine Reaktion auf Digitalis. Bei Vaguslähmung mit 5 Tropfen einer Lösung von Atropin. sulf. 0,01/20,0 (Dosis nicht überschreiten) Verschwinden des Herzbefundes und Besserung der subjektiven Beschwerden und des Aussehens innerhalb 2 Wochen. Die naheliegende Erklärung dieser Atropinwirkung als Beseitigung einer Vagotonie weist Verf. zurück, da vagotonische Zeichen nicht vorhanden waren. Er glaubt vielmehr, daß die Erkrankung auf einer verschlechterten Nebennierensekretion beruht, so daß erst bei künstlicher Abdämpfung des Vagustonus die Sekrete der Nebennieren ihre Wirkung entfalten können. Er stützt sich dabei auf einen Versuch von Biedl, der beim Tier durch intravenöse Adrenalininjektion erzeugte Blutdrucksteigerung nach vorangegangener Verminderung des Vagustonus durch Atropinisierung bereits bei viel geringeren Adrenalindosen eintreten sah. Die Hyposekretion der Nebennieren ist möglicherweise durch die Kriegsernährung hervorgerufen. Die Erkrankung wird als Diathese aufgefaßt, für die im Gegensatz zu den bekannten Diathesen in der Hypofunktion der Nebennieren eine anatomische resp. funktionelle Grundlage nachweisbar ist. *Samelson* (Breslau).

Noeggerath, C. T.: Die Rachitis und ihre heutige innere Behandlung. Zeitschr. für ärztl. Fortbild. Jg. **17**, Nr. 5, S. 131—136 u. Nr. 6, S. 166—171. 1920.

Kurze Darstellung der gegenwärtigen Anschauungen über Klinik und Therapie der Rachitis. *Orgler* (Charlottenburg).$^{M}_{o}$

Karger, P.: Zur Kenntnis der cerebralen Rachitis. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, Nr. 1, S. 21—26. 1920.

Die cerebralen Komponenten der Rachitis sind streng von den peripheren zu trennen. Peripher ist die Knochenrachitis. Zur cerebralen Rachitis gehört: die Motilitätsstörung, der Schwachsinn, die rachitische Verstimmung (Überempfindlichkeit, Unempfindlichkeit), Geschmacksstörungen (williges Einnehmen von Lebertran), Spasmophilie. Die Ultraviolettbestrahlung heilt zwar den Knochen aus, läßt aber die cerebralen Komponenten unbeeinflußt; denn „diese geheilten Rachitiker hatten nach Abschluß der Behandlung nichts hinzugelernt". Wie oft dieses beobachtet wurde, wird nicht gesagt. Zwei Kinder werden erwähnt, die ½ Jahr nach erfolgter Ausheilung noch nicht aufsitzen konnten. Die Verkrümmung der Knochen entsteht nicht durch Belastung, sondern beruht auf der Bevorzugung bestimmter Muskelgruppen durch „pathologische einseitige Innervation". Diese ist cerebralen Ursprungs. Die Bekämpfung der Verkrümmung besteht in Übungstherapie, vor allem in baldmöglichstem Auf-die-Beine-bringen, (wohl um die pathologische Innervation in physiologische umzustellen. Ref.) Das Festwerden der Knochen darf man nicht abwarten, da nicht der rachitische Knochen, sondern das cerebral abnorme rachitische Kind behandelt werden muß. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Apert, E. et Cambressédès: Déformations osseuses congénitales intenses avec rachitisme. (Schwere angeborene Knochendeformitäten mit Rachitis.) Arch. de méd. des enfants Jg. **23**, Nr. 5, S. 265—272. 1920.

Beträchtliche Knochendeformitäten besonders der Extremitäten, die schon bei der Geburt vorhanden gewesen sein sollen, bei einem 10jährigen Mädchen. Die Veränderungen sind, wie auch die Röntgenaufnahmen ergeben, zum Teil sicher rachitischer Natur. Das Becken hat die Form des osteomalacischen Beckens. Die Deformierungen der Hände und der Füße und gewisse Details in der Struktur der Epiphysen erinnern an die Dyschondroplasie von Ollier und endlich kommen plastische Deformierungen durch intrauterine Kompressionen in Frage. Die Verff. halten das Vorliegen einer Rachitis für sicher, lassen aber die Frage offen, ob diese auf angeborene Knochendystrophien andersartiger Natur aufgepfropft ist, oder ob die angeborenen Deformitäten alle von einer in das intrauterine Leben zurückreichenden Rachitis herrühren. Während der Gravidität bestand Hydramnion. Der Vater des Kindes lernte mit 6 Jahren laufen und zeigt ebenfalls schwere Knochendeformitäten, vor allem an den Tibien. *Lehnerdt.*

Engel, St.: Die Rachitis, eine Verkümmerungskrankheit. (*Kinderklin. u. Säuglingsheim, Dortmund.*) Med. Klinik Jg. 16, Nr. 15, S. 383—385. 1920.

Von der Hansemannschen Vorstellung der Bedeutung der Domestikation für die Rachitis ausgehend, führt Engel die Zunahme der schweren Formen der Rachitis darauf zurück, daß infolge der ungünstigeren Lebensführung die Schäden der „Mietskasernendomestizierung" jetzt erheblich stärker sich zeigen. Er faßt die Rachitis als einen Ausdruck der Verkümmerung auf. *Orgler* (Charlottenburg).[M]

Hess, Alfred F. and Lester J. Unger: The clinical rôle of the fat-soluble vitamin: its relation to rickets. (Die klinische Rolle des fettlöslichen Vitamins: seine Beziehung zur Rachitis.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 4, S. 217—223. 1920.

Die Verff. haben die Frage geprüft, ob die Rachitis eine Ausfallserkrankung ist ähnlich dem Skorbut. Das fettlösliche Vitamin ist nach Mc Collum, Osborne und Mendel nur tierischen Fetten und Blattgemüsen eigen, aber nicht den pflanzlichen Ölen. Versuche wurden gemacht: 1. durch Anhäufung von Milchfett, die Rachitis zu verhüten oder zu bessern; 2. durch Entziehung dieses Fettes (abgerahmte Milch) Rachitis zu erzeugen oder zu verstärken. Ferner wurde auch der Einfluß pflanzlicher und wasserlöslicher Vitamine (Spinat, Orangensaft) untersucht, vor allem ein Präparat „Krystalak" angewandt, das eine entrahmte Milch mit Zusatz von Baumwollsaatöl, Orangensaft, autolysiertem Knochenmark und Mehl darstellt. Ein Einfluß auf die Besserung oder Verschlimmerung der Rachitis konnte nicht nachgewiesen werden. Als Maßstab der Rachitis wurde die Schwellung der Rippen benützt, die die Autoren systematisch untersucht und ausgebaut haben und in 6 verschiedene Grade bzw. Formen einteilen. Sie geben allerdings zu, daß der Rosenkranz nicht nur bei Rachitis, sondern auch bei kindlichem Skorbut beobachtet wird. — Eine weitere Versuchsreihe bezieht sich auf das Gewicht und Wachstum der Kinder. Trotz Anreicherung von fettlöslichen Vitaminen nahmen 4 Kinder nicht zu, erst bei Mehlzulage stieg das Gewicht an. Ein rachitisches Kind nahm bei Spinat, reichlich Milch, Saft und Mehl nicht zu, erst bei Lebertran, der auch allein den Rosenkranz schwinden ließ. Entziehung von fettlöslichem Vitamin führte zu keiner Verlangsamung des Längen- oder Massenwachstums. Die Tatsache, daß Negerkinder, die Milch aus derselben Quelle erhalten wie weiße, viel häufiger und schwerer an Rachitis erkranken, spricht gegen die Avitaminosentheorie und die Nahrungstheorie überhaupt. Das fettlösliche Vitamin als antirachitisches Mittel zu bezeichnen, wie es Hopkins und Chick tun, ist daher nicht berechtigt. Die Kriegsernährung kann daher nur im Sinne des zu geringen Caloriengehaltes schädigend gewirkt haben und die in Österreich beobachteten skorbutähnlichen Fälle sowie die in Dänemark und Japan beschriebenen Fälle von Marasmus und Xerophthalmie dürfen nicht als Avitaminosen bezeichnet werden. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Tschistowitsch, Theodor: Kindliche Osteomalacie. (*Pathol.-anat. Inst. u. Kinderklin., Univ. Kasan.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med. Bd. 227, S. 123—136. 1920.

Mitteilung eines klinisch und pathologisch-anatomisch untersuchten Falles von Osteomalacie bei einem 4 Jahre alten Kinde. Die Abgrenzung gegen die Rachitis (Vorwiegen der atrophischen Prozesse, fibröse Umwandlung des Endosts, Fehlen der osteoiden Auflagerungen an der Diaphyse, Beckenerweichung mit herzförmiger Deformation, Fehlen der Kraniotabes und nur schwache Auftreibung der Rippenknorpel) wird erörtert.

Die cystische Veränderung der Ovarien wird mit der Entstehung der Osteomalacie in Beziehung gebracht. *Orgler* (Charlottenburg).[M]

Sharpe, John Smith: The guanidine content of faeces in idiopathic tetany. (Der Guanidingehalt des Kotes bei idiopathischer Tetanie.) (*Depart. of physiol., univ. Glasgow.*) Biochem. journ. Bd. 14, Nr. 1, S. 46—47. 1920.

Im Hinblick auf die von Noel Paton und Findlay aufgestellte Theorie von der ätiologischen Bedeutung des Guanidins für die Entstehung der Tetanie, wurde im Kot gesunder und an Tetanie erkrankter Kinder auf Guanidin gefahndet. Zu dem Zweck

wurden je 30—50 g der feuchten Fäkalien mit 100 ccm Wasser gründlich verrieben und nach Zusatz von etwas Chloroform und Thymol in Pergamentsäckchen gegen 200 ccm Wasser unter Kühlhaltung 3 Tage, und nach Erneuerung des Außenwassers nochmals 2 Tage dialysiert. Die Dialysate wurden zum Sirup eingedampft und NH_4, K sowie überschüssiges Na mit Platinchlorwasserstoffsäure ausgefällt. Nach Entfernen der Pt mittels H_2S und Verjagen des H_2S durch Einengen wurden die organischen Basen durch gesättigte alkoholische Pikrinsäure gefällt. Es entstand sofort ein krystallinischer Niederschlag aus gelben, nadelspitzen Krystallen, die in Wasser sehr schwe löslich waren und beim Umkrystallisieren aus Wasser lange Nadeln lieferten. Schmelz punkt 230°, N-Gehalt 25%. Beides entspricht den Werten für Dimethylguanidinpikrat. Kontrollanalysen mit Zusatz von Dimethylguanidin zeigten, daß bei dem Verfahren 5% der Base verlorengehen, die als Korrektur in Rechnung gesetzt werden können. In normalen Faeces von 6 Fällen fanden sich entweder nur Spuren Dimethylguanidins oder nur sehr geringe meßbare Mengen, 0,007% im Durchschnitt. In 4 Fällen von Tetanie wurden durchschnittlich 0,075%, bezogen auf feuchten Kot, der Base erhalten. Der Tagesdurchschnitt der Dimethylguanidinausscheidung bei den Tetaniefällen betrug 0,018 g. *Riesser* (Frankfurt a. M.).

Vogt, H.: Säuglingsskorbut. (*Kinderklin., Krankenh. Altstadt, Magdeburg.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, 3. Folge Bd. **41**, H. 4, S. 278—299. 1920.

Verf. referiert über die neueren Anschauungen über die Pathogenese der Möller-Barlowschen Krankheit unter Ausblicken auf die experimentellen Untersuchungen auf diesem Gebiete. Der Säuglingsskorbut wird als eine Erkrankung aufgefaßt, die auf das Fehlen eines lebenswichtigen Bestandteiles der Nahrung zurückzuführen ist. Die Schwellungen beim Skorbut sind nicht nur auf periostale Blutungen zurückzuführen, sondern beruhen auf Ödemen und blutig-seröser Durchtränkung der Weichteile. In Zeiten, in denen Skorbutfälle auf der Abteilung auftreten, kommen bei im übrigen gesunden Kindern punktförmige Blutungen an der Zungenspitze vor. Dem Schattenband an der Schaftzonengrenze im Röntgenbild kommt ein bedingter diagnostischer Wert zu. Verf. hat nur Verminderung, nie Vermehrung von Blutfarbstoff und Blutkörperchen in seinen Fällen beobachtet. Es werden 9 Krankengeschichten mitgeteilt. *Freudenberg* (Heidelberg).

Byfield, Albert H., Amy L. Daniels and Rosemary Loughlin: The antineuritic and growth stimulating properties of orange juice. (Über die antineuritischen und anwuchsfördernden Eigenschaften des Orangensaftes.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 5, S. 349—358. 1920.

Orangensaft enthält Vitamine gegen Skorbut und Beriberi. Die antineuritische (Anti-Beriberi-) Komponente wirkt stimulierend auf den Anwuchs beim Säugling. Bei Verabreichung von 45 ccm Orangensaft pro Tag steigen prompt und steil die Gewichte an, steiler als etwa in Perioden mit nur 15 ccm Orangensaft oder ohne solchen. Durch Kaolin filtrierter Saft läßt diese Wirkung ebenso vermissen wie die antineuritische. Das antiskorbutische Vitamin hat keine wachstumsfördernde Wirkung. Die beiden Vitamingruppen sind scharf auseinander zu halten. *Husler* (München).

Harris, Seale: Food conditions in Europe; with remarks on the etiology of pellagra. (Ernährungsbedingungen in Europa; mit Bemerkungen über die Ursache der Pellagra.) New Orleans med. a. surg. journ. Bd. **72**, Nr. 8, S. 452—467. 1920.

Harris berichtet auf Grund eigener Kenntnisnahme kurz über die Ernährungsverhältnisse während des letzten Kriegsjahres in Frankreich, Italien, Österreich-Ungarn und besonders eingehend in Deutschland. Er macht Angaben über die sichtbare Unterernährung, über die Entwicklungshemmungen der Kinder, um dann auf die Verbreitung der Pellagra einzugehen, die von manchen Seiten auf Unterernährung zurückgeführt wird. Er stellte fest, daß sie nirgends auftrat oder wo sie bestanden hatte, zunahm; im Gegenteil: in Italien ging sie während des Krieges auffällig zurück. Danach ist sie kaum als Unterernährungskrankheit zu betrachten. H. denkt daran,

daß sie durch ein filtrierbares Virus, das vielleicht durch Dunkelfelduntersuchung von Blut und Organen ermittelt werden könnte, verursacht wird. *A. Loewy.*

Heyn: Ein Fall von tödlichem Diabetes traumaticus nach Balgerei. Zeitschr. f. Medizinalbeamte Jg. **33**, Nr. 6, S. 108—112. 1920.

Bei einem 12jährigen gesunden Knaben trat nach einer Balgerei, bei dem er Schläge auf den Kopf und einen Fußtritt in die linke Seite erhielt, eine Zuckerharnruhr auf; er starb etwa einen Monat nach dem Unfall im Coma diabeticum. Die pathologische Untersuchung ergab eine auffallende Verminderung der Langerhansschen Inseln und eine Verkleinerung der Bauchspeicheldrüse. Ob dieser Befund durch die Mißhandlungen verursacht war, konnte nicht entschieden werden. Das gerichtliche Gutachten nahm an, daß der Tod mit großer Wahrscheinlichkeit auf die erlittenen Mißhandlungen zurückzuführen war. *G. Eisner* (Berlin).

Wynhausen, O. J. u. M. Elzas: Diabetes innocens. (*Klin. d. H. Prof. P. K Pel, Amsterdam.*) Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. **26**, H. 1—2, S. 33—52. 1920.

Es werden 33 Beobachtungen von innozentem Diabetes mitgeteilt, der als renale Glykosurie gedeutet wird. Das Hauptkriterium sind die normalen Blutzuckerwerte in nüchternem Zustand. Je nach der Steigerung der Blutzuckerwerte nach Probefrühstück unterscheiden die Verff. verschiedene Typen, die aber alle prognostisch vollkommen günstig sind bis auf einen beobachteten Fall von sog. Diplomelliturie bei einem 12jährigen Mädchen, wo neben der pathologischen alimentären Hyperglykämie eine anscheinend renale Glykosurie bei gelegentlich normalen Blutzuckerwerten gefunden wurde. Unter den beobachteten Fällen befinden sich im ganzen nur drei Kinder. *Karl Kassowitz* (Wien).

Pugh, W. T. Gordon: Achondroplasia in a girl. (Chondrodystrophie bei einem Mädchen.) Lancet Bd. **198**, Nr. 12, S. 658. 1920.

Vorstellung eines 7jährigen Falles mit allen typischen Zeichen dieser Erkrankung. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Haushalter, P.: Gérodermie chez un enfant. (Gerodermie bei einem Kinde.) Rev. neurol. Jg. **27**, Nr. 1, S. 15—18. 1920.

Ein $2^1/_2$ Jahre alter Knabe zeigte seit Überstehen einer Pneumonie im ersten Lebensjahr eine Änderung seiner Züge: Auftreibung der seitlichen Schädelpartien, furchenartige Abgrenzung der Hinterhauptsgegend, Umgrenzung der Stirngegend durch eine vorspringende Leiste, auffallend große Ohren, hohen Gaumen und vor allem seniles Aussehen, gerunzeltes Gesicht, schlaffe Wangen, hängende Mundwinkel, schlaffe Haut des Halses, Brustkorbes und der Extremitäten. Hoden klein, Leistenhernie. Rauhe Stimme. Intelligenz und Stimmung dem Alter entsprechend, ebenso Körperhöhe. — Weder dieser Fall noch die wiedergegebenen Fälle der Literatur lassen die Gerodermie, die sich manchmal auch mit Zwergwuchs kombiniert, ätiologisch geklärt erscheinen. *Neurath* (Wien).

Eustis, Allan and L. R. De Buys: Presentation of a case of mixed hypothyroidism and hypopituitarism. (Vorstellung eines Falles von kombiniertem Hypothyreoidismus und Hypopituitarismus.) New Orleans med. a. surg. journ. Bd. **72**, Nr. 9, S. 526—529. 1920.

15jähriges Mädchen, geistige und körperliche Entwicklung etwa einem 5jährigen entsprechend (keine Angabe über die Körpergröße) Muskelschwäche, unsicherer Gang, Fettsucht vom hypophysären Charakter, trockne Haut, Enuresis, Obstipation. Entwicklung bis zu 3 Jahren normal; im Anschluß an akute schwere „Magenstörung" Stillstand der Entwicklung. Schilddrüsenmedikation vom 10. bis 12. Jahre brachte erhebliche Fortschritte, speziell der Fettsucht und des Wachstums; seit Aussetzen der Behandlung steht letzteres still. Fontanellenschluß mit 13 Jahren. Erste Menstruation vor 1 Monat. Keine Behaarung der Axillen oder des Mons Veneris. 45% Lymphocyten. Radiologisch zeigte die Schädelbasis mit 10 Jahren nichts Besonderes. Zugleich mit der Schilddrüse war Hypophyse-Vorderlappensubstanz gefüttert worden. Jetzt ist beabsichtigt, dreimal täglich 0,12 Extrakt aus Gesamthypophyse, 0,06 Schilddrüsen- und 0,06 Ovarialextrakt zu verabreichen. *Ibrahim* (München).

Christian, Henry A.: Defects in membranous bones, exophthalmos and diabetes insipidus; an unusual syndrome of dyspituitarism. (Knochendefekte, Exophthal-

mus und Diabetes insipidus: ein ungewöhnlicher Symptomenkomplex bei Hypophysenstörung.) Med. clin. of North-Americ. Bd. 3, Nr. 4, S. 849—871. 1920.

Fünfjähriges Mädchen, Zangengeburt, keine Zeichen der Rachitis. Mit 3 Jahren waren dem Kind die Zähne ausgefallen bei gleichzeitig bestehender Gingivitis, im Alter von $3^1/_2$ Jahren hatten sich ein zunehmender Exophthalmus beiderseits und die Zeichen von Diabetes insipidus ausgebildet. Dazu kamen Kopfschmerzen, Abnahme des Gehörs, Rückenschmerzen und Hyperhidrosis. Das Kind zeigte bei der Aufnahme schmutzig-braune Beläge auf Zunge und Rachenwand und mehrere pulsierende Knochendefekte im Gebiet des Stirnbeins und der Schläfenbeine, hochgradigen Exophthalmus, Polyurie und Polydipsie. Röntgenaufnahmen ergaben das Vorhandensein sehr zahlreicher scharfrandiger Knochendefekte am Schädel, der wie „von Motten zerfressen" aussieht; der Türkensattel erscheint erweitert und abgeflacht. Auch an den Beckenknochen werden einige kleine Defekte durch die Röntgenstrahlen aufgedeckt. Pituitrin (Parke Davis & Co.) subcutan (4 Tropfen 3 mal täglich) eingeführt hat einen wesentlichen Einfluß auf Polydipsie und Polyurie und führt zu normalen Verhältnissen, auch in der Konzentrationsfähigkeit. Hypophysensubstanz in anderer Form und Anwendung bleibt ohne jegliche Einwirkung. Die Knochendefekte zeigen während eines halben Jahres Tendenz zum Fortschreiten, bleiben jedenfalls ebenso wie der Exophthalmus unbeeinflußt durch Pituitrin. In der Literatur konnten nur zwei ähnliche Fälle gefunden werden, beschrieben von Schüller (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen 1915—16), von denen der eine außer Knochendefekten und Exophthalmus das Bild der Dystrophia adiposogenitalis, der andere Diabetes insipidus aufwies.

Rasor (Heidelberg).

Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe.

Stephan, Richard: Retikulo-endothelialer Zellapparat und Blutgerinnung. (*Med. Klin., St. Marienkrankenh., Frankfurt a. Main.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 11. S. 309—312. 1920.

Praktisch und theoretisch wichtige Arbeit. Heilung schwerster akuter hämorrhagischer Diathese durch Röntgentiefenbestrahlung der Milz. Diese Erfahrungen werden klinisch und experimentell weiter gestützt. Der Einfluß größerer Blutverluste auf das Gerinnungssystem des Blutes wird untersucht und die Bedeutung der Fermentkonzentration für den Gerinnungsablauf ermittelt. Methoden der Gerinnungsprüfung: Thrombocytenzählung, Bestimmung der G. Z. (Blutgerinnungszeit) und des G. B. F. (Gerinnungsbeschleunigungsfaktors), der im Normalserum konstant bei 1,4—1,8 liegt. Reizung der Milz durch Röntgentiefenbestrahlung wirkt auf das Gerinnungssystem wie Blutverlust, steigert also die Gerinnungsfähigkeit des Blutes. Diese Reizung des retikuloendothelialen Zellapparates (Aschoff-Landau) in der Milz ist theoretisch die physiologische Methode der Blutstillung, ist praktisch ungemein wirksam und allen Medikamenten überlegen. Rö-Technik: Schwermetallfilterung, 28 cm F. H.-Distanz, Feldgröße 10: 12 cm, Intensivreformapparat Veifa, $2^1/_2$ M. A.-Belastung, 15 Minuten $^1/_3$ der in der Ca-Therapie üblichen Hauteinheitsdosis. *Husler* (München).

Gram, H. C.: On de platelet count and bleeding time in diseases of the blood. (Über Blutplättchenzahl und Blutungszeit bei Blutkrankheiten.) (*Med. clin., univ., Copenhagen.*) Arch. of int. med. Bd. 25, Nr. 3, S. 325—332. 1920.

Verf. arbeitet nach der Methodik von Thomsen. In ein graduiertes 5-ccm-Zentrifugierröhrchen bringt man 0,5 ccm 10 proz. Natriumcitratlösung, läßt 4,5 ccm Blut aus der Vene zulaufen, verschließt und schüttelt, läßt 1 Stunde ruhig stehen, um die Blutkörperchen zu sedimentieren. Das darüberschwimmende Plasma enthält die Plättchen in homogener stabiler Suspension. Mit der gewöhnlichen Leukocytenpipette wird hiervon ein Teil im Verhältnis 1: 20 mit einer 9‰ Natriumchlorid und 2‰ Formhaldehyd, sowie eine Spur Brillantkresyl enthaltenden Lösung verdünnt. Zählung nach $^1/_2$—1 stündigem Stehen in der Thoma-Zeißschen Zählkammer, Auszählung von 10 großen Quadraten. Division durch zwei ergibt die Zahl in Tausenden auf 1 cmm Citratplasma. Normalzahl 200 000—500 000.

Bei akuten Infektionen, Akromegalie fand Verf. gelegentlich geringere Zahlen. Bei hämolytischem Ikterus sank die Zahl unter 200 000. Gewöhnliche Anämien zeigten

normale oder etwas erhöhte Blutplättchenwerte, Perniciosa dagegen immer tiefe Zahlen, bei Besserung höhere. Je näher die Erythrocytenzahl an die Norm herankam, desto mehr steigen auch die Blutplättchen. Auch bei der lymphatischen Leukämie ließ sich im allgemeinen eine leichte oder mittlere Herabsetzung erkennen, bei myeloider waren die Resultate divergenter. Die Röntgenbestrahlung bei Leukämie bewirkt dies nicht, da niedrige Thrombocytenwerte auch ohne diese dabei vorkommen. Um die Beziehungen der Blutplättchen zur hämorrhagischen Diathese zu klären, hat Verf. die Blutungszeit nach der Dukeschen Methode bestimmt (Abwischen des Bluttropfens einer 2 mm tiefen Hautwunde alle 3 Sekunden; Normalzahl liegt zwischen 1—$1^1/_2$ und 4 Minuten). Die Blutungszeit ist verlängert bei perniziöser Anämie und einer Blutplättchenzahl von 100—200 000. Je weniger Thrombocyten, um so länger die Blutungszeit. In einem einzigen Falle war die Blutungszeit bei 60 000 normal, unter 100 000 war sie sonst stark verringert. In 4 Fällen von Hämophilie mit normaler Plättchenzahl war die Gerinnungszeit nicht verlängert. Differentialdiagnostisch ist die Blutplättchenzählung für die Klassifikation der Anämie von Wichtigkeit. *Jastrowitz.*[M]

Ward, Gordon: Pre-leukaemia in infancy. (Präleukämie im Säuglingsalter.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. 17, Nr. 193/195, S. 18—21. 1920.

Stellungnahme zu einer Arbeit Martellis (Gazz. Internaz. di Med. 1919), betreffend die Frage der Abgrenzung der Anaemia splenica infantum oder von Jakschschen Pseudoleukämie von der echten Leukämie. *Calvary* (Hamburg).

Gunewardene, T. H.: A case of leukaemia with scalp nodules. (Ein Fall von Leukämie mit Knötchen in der Kopfhaut.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. 17, Nr. 193/195, S. 9—18. 1920.

Knabe im Alter von 3 Jahren und 4 Monaten mit schwerer idiopathischer Anämie (11% Hämoglobin, 760 000 rote Blutzellen, 8400 Leukocyten) bessert sich unter Eisen-Arsenbehandlung im Laufe von 5 Wochen (61% Hämoglobin und fast 3 Mill. rote Blutzellen). Dann bekommt er Masern. 3 Monate später bilden sich Knötchen in der Kopfhaut; im Blutbild zeigen sich — bei einem Hämoglobingehalt von 72% und $5^1/_2$ Mill. roten Zellen und 13 000 Leukocyten — Myeloblasten. Als im weiteren Verlaufe Hämoglobin und rote Blutzellen zusehends abnehmen, wird wieder behandelt, und nun tritt unter fortschreitender Anämie Fieber auf, die Knötchen vermehren sich, ein weicher Tumor bildet sich in der Achselhöhle, ferner leichte Schwellungen an Knie- und Fußgelenken und unterem Femurende. Die Leukocytenzahl, die unmittelbar vor Beginn der letzten Behandlung 69 000, darunter 86% Myeloblasten, betrug, sank innerhalb 14 Tagen auf 7200. Exitus. Sektionsbericht. Die Knötchen der Kopfhaut bestanden aus dichten Anhäufungen von großen mononucleären Zellen, von denen einige eosinophile Granula enthielten. Im Knochenmark fanden sich 97% mononucleäre Zellen, die vom Verf. als Prämyeloblasten bezeichnet werden, neben 3% normalen roten Blutkörperchen. Dieselben Zellen enthielt die Milz in etwas geringerem Verhältnis. *Calvary* (Hamburg).

Infektionskrankheiten.

● **Jürgens, Georg: Infektionskrankheiten. Fachbücher f. Ärzte Bd. VI.** Berlin: Julius Springer 1920. IV, 341 S. M. 26.—.

Das Buch soll allen Ärzten, denen das Gebiet der Infektionskrankheiten fremd geblieben ist, als Wegweiser zur Förderung der Volksgesundheit dienen. Die Darstellung der einzelnen Infektionskrankheiten ist ausgezeichnet, die Krankheitsbilder kurz, aber sehr anschaulich beschrieben. Eine Reihe von Temperaturtabellen mit kurzen, den Krankheitsverlauf skizzierenden Schlagworten ist im Texte enthalten. Die im Kriege in den Vordergrund getretenen Krankheiten (Fleckfieber, Wolhynisches Fieber, Rückfallfieber, Weilsche Krankheit, Malaria usw.) werden entsprechend berücksichtigt. Die Tuberkulose ist nur vom Standpunkte der Möglichkeit der miliaren Tuberkulose aufgenommen, da das Bild derselben dem einer subakuten Infektionskrank-

heit entspricht. Der Verf. bringt ein eigenes Kapitel über Erkältung. Wenn es auch ihm nicht gelingt, dem Begriff Klarheit zu verschaffen, so erscheint es doch zweckmäßig, daß die Frage besprochen wird. Das Buch kann als kurze Darstellung der Infektionskrankheiten bestens empfohlen werden. *Schick* (Wien).

Guradze, Hans: Die akuten ansteckenden Krankheiten des Kleinkindesalters im Lichte der Statistik. Beitr. z. soz. Hyg. d. Säugl.- u. Kleinkindesalters Festschr. d. Dtsch. Vereinig. f. Säugl.-Schutz. S. 158—169. Verlag Stilke, Berlin, 1920.

Statistische Zusammenstellungen über a) Mortalität und b) Morbidität und Letalität bei 1. Masern und Röteln, 2. Scharlach, 3. Diphtherie und Krupp, 4. Keuchhusten berechnet für Berlin für die Jahre 1915—1918. *Calvary* (Hamburg).

Brüning, Hermann: Zur Frage der Exantheme im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Rostock.*) Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **17**, Nr. 10, S. 278—282. 1920.

Fortbildungsvortrag. *Schick* (Wien).

Degkwitz, Rudolf: Über Versuche mit Masernrekonvaleszentenserum. (*Univ.-Kinderklin., München.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. **25**, H. 1—3, S. 134 bis 140. 1920.

Bei 11 Gelegenheiten, wo ungemaserte Kinder der Maserninfektion ausgesetzt waren, wurden prophylaktische Injektionen mit Masernrekonvaleszentenserum vorgenommen. 25 ungemaserte Kinder, die so behandelt wurden, blieben ausnahmslos gesund, während andere, die derselben Infektionsgelegenheit ausgesetzt waren und nicht behandelt wurden, erkrankten. Das Serum wurde von lues- und tuberkulosefreien Kindern nach komplikationslosem Masernverlaufe am 7.—10. Tage nach der Entfieberung gewonnen. Zur prophylaktischen Injektion wurden 7—20 ccm Serum verwendet und möglichst frühzeitig nach stattgefundener Infektion injiziert. Versuche über Verwendung von Masernrekonvaleszentenserum zu Heilzwecken und über Anwendung von Erwachsenenserum sind erst im Gange. *Lehndorff* (Wien).

Jahn, Rudolf: Über die Wiedereinführung der Anzeigepflicht bei Masern. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. 13, S. 263—267. 1920.

Die Sterblichkeit an Masern in Wien hat in den letzten Monaten bedeutend zugenommen. Von 115 Todesfällen im Zeitraum vom 1. Juli 1919 bis 31. Januar 1920 fallen 103 in die ersten 5 Lebensjahre. Die Mortalität würde sich noch wesentlich erhöhen, wenn die verschiedenen Nachkrankheiten, die oft zum Tode führen, nicht allein als Todesursache angegeben, sondern in den Ausweisen noch der Nachsatz „post morbillos" zu finden wäre. Die Mortalität an Masern übertrifft bei weitem die an den übrigen Infektionskrankheiten im gleichen Zeitraum. Die Erkrankung fordert, namentlich im Kleinkindesalter die größten Opfer und Verf. verlangt daher zur Eindämmung dieser Seuche die Wiedereinführung der Meldepflicht, wodurch ein Erfassen der ersten Fälle möglich wäre. Es soll dadurch erreicht werden, daß die Kinder erst in einem späteren Lebensalter erkranken, wenn der Organismus widerstandsfähiger geworden ist. Die Bekämpfung der Masern muß auch vom Standpunkt der Tuberkulosenfürsorge betrieben werden, da durch diese Erkrankung erwiesenermaßen die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen Tuberkulose herabgesetzt wird. *Richard Chiari.*[M]

Brownlee, John: Public health administration in epidemics of measles. (Maßnahmen der öffentlichen Gesundheitspflege bei Masernepidemien.) Brit. med. journ. Nr. **3094**, S. 534—537. 1920.

Aus einer Statistik über Masernfälle in Aberdeen und Glasgow in den Jahren 1883—1902 geht hervor, daß die meisten Erkrankungen in das vorschulpflichtige Alter fallen. Trotzdem nimmt Verf. an, daß die größte Infektionsmöglichkeit erst durch den Schulbesuch gegeben ist. Dadurch, daß das an Masern erkrankte Schulkind seine jüngeren Geschwister im Hause ansteckt, ergeben sich die erwähnten Zahlenverhältnisse. Die Mortalitätsziffer ist am höchsten bei den Kleinkindern, besonders hoch bei den einjährigen. Um den Erkrankungen der Kleinkinder, bei denen die Masern meist schwerer verlaufen, nach Möglichkeit vorzubeugen, schlägt Verf. sorgfältige

Überwachungsmaßnahmen vor. Haben an Masern erkrankte Schulkinder noch jüngere Geschwister, was in besonderen Listen zu vermerken ist, so sind diese jüngeren Kinder möglichst sofort aus dem Hause zu bringen (zu den Großeltern, Verwandten usw.). Eine frühzeitige Diagnose der Masern ist daher notwendig. Das früheste Symptom sind abendliche leichte Temperaturerhebungen und das Ödem der Conjunctiva. Für schwere Fälle, besonders mit „Suffokativkatarrh", empfiehlt Verf. die Hospitalbehandlung. Auf die Augenpflege ist große Sorgfalt zu verwenden. *Calvary* (Hamburg).

Stern, Georg: Über den Cholesterinspiegel im Blutserum Scharlachkranker. (*Univ.-Kinderklin., Rostock.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. **25**, H. 1—3, S. 129 bis 133. 1920.

Der Cholesteringehalt des Blutserums wurde colorimetrisch (Methode Autenrieth und Funk) bei Scharlachkranken fortlaufend durch mehrere Wochen bestimmt. Es fand sich eine Hypocholesterinämie, die allmählich bis an die untere Grenze des normalen Wertes ansteigt, um auf diesem zu verbleiben. *Lehndorff* (Wien).

Hutinel: Les scarlatines chirurgicales. (Scharlach bei chirurgischen Erkrankungen.) Bull méd. Jg. **34**, Nr. 19, S. 323—327. 1920.

Zusammenstellung zahlreicher Scharlachfälle, die nach Operationen und chirurgischen Erkrankungen auf einer chirurgischen Station beobachtet wurden. Bei Brandwunden, ferner bei Kontinuitätstrennungen der Haut infolge Operation zeigte sich in den meisten Fällen, namentlich dann wenn der Scharlach bis zu 2 Tagen nach der Operation auftrat, mehr oder weniger reichliche Eiterung und starke Verzögerung der Narbenbildung. Bei größeren Substanzverlusten der Haut (namentlich bei Verbrennungen) beobachtete Verf. Nekrosen ähnlich wie bei den Rachennekrosen. Verf. will diese Nekrosen durch die schlechte Blutversorgung infolge der arteriellen Hypotension erklären (günstige Beeinflussung derselben durch Adrenalin!). In anderen Fällen sah er Bildung von Pseudomembranen. Bei Scarlatina nach Appendicitisoperation fiel auf, daß Peritonitis äußerst selten auftrat, obwohl eine heftige Lokalreaktion mit mächtiger Eiterung an der Wunde einsetzte. Bei plastischen Operationen am Gaumen oder Lippe machte ein sekundärer Scharlach durch die Nekrosenbildung der Wundränder und Nahteiterungen oft die ganze Operation illusorisch. Bei offenen chirurgischen Tuberkulosen trat auch vermehrte Eiterung und Bildung neuer Fisteln auf. Bei geschlossenen Drüsen- und Gelenkstuberkulosen wurden langdauernde höhere Temperaturbewegungen und Drüsenschwellungen namentlich im Mediastinum beobachtet. Besonders deletär war der Scharlach bei vorangegangenen operierten Pleuritiden. Im allgemeinen war aber die Sterblichkeit der nachträglich durch Scharlach infizierten chirurgischen Fälle gering. Verf. schlägt zur Vermeidung derartiger Infektionen 8tägige Isolierung vor Operationen und nach denselben vor. *Witzinger.*

Mayet, H. et Ed. Laval: Les arthrites cervicales aiguës post-scarlatineuses. (Die akuten cervicalen postscarlatinären Arthritiden.) Bull. méd. Jg. **34**, Nr. 15, S. 251—252. 1920.

Bericht über einen Fall von eitriger Gelenkentzündung in dritten Halswirbelgelenk nach einem leichten Scharlach. Die Gelenkerscheinungen traten akut am 30. Tage der Erkrankung auf, leichte Fieberbewegungen waren immer vorhanden. Differentialdiagnostisch wurde an Retropharyngealabsceß und Drüsenvereiterung gedacht. Erst Operation verschaffte Klarheit. Drainage, rasche Heilung. *Witzinger.*

Pugnat, Amédée: Deux nouvelles observations de diphtérie primitive de l'oreille moyenne. (Zwei neue Fälle primärer Diphtherie des Mittelohres.) Bull. d'oto-rhino-laryngol. Bd. **18**, Nr. 3, S. 81—83. 1920.

Der erste Fall betrifft ein Kind von 3 Jahren, dessen Bruder eine eitrige, in 4 Tagen abheilende Mittelohrentzündung hatte, und der erst am 15. Krankheitstage in Behandlung kam. Es besteht eitriger Ausfluß, nichts spricht für eine diphtherische Infektion, zumal auch in der Vorgeschichte Angina oder Schnupfen fehlen. Erst die bakteriologische Untersuchung klärt die Diagnose. Diphtherieserum wirkt prompt. Die zweite

Beobachtung betrifft eine Gesangslehrerin von 48 Jahren. Beginn mit Taubheit, darauf 14 Tage lang fachärztliche Behandlung mit Lufteinblasungen, darauf Besserung des Gehörs. Nach 5 Tagen blutig-seröser Ohrenfluß, dem sich nach einer Woche starke, nach dem Warzenfortsatze ausstrahlende Schmerzen, Fieber bis 39° anschließen. Nach breiter Paracentese Anlegen von Kulturen. Es wuchsen Diphtheriebacillen. Heilung unter Serumbehandlung. Beide Fälle beweisen die Notwendigkeit der bakteriologischen Untersuchung jeder Mittelohreiterung. Sie zeigen ferner, daß diphtherische Mittelohrerkrankungen zunächst günstig verlaufen können, bis eine Mischinfektion auftritt und die Prognose trübt. Oft bereitet der Diphtheriebacillus den Eitererregern den Weg. *Eckert* (Berlin).

Cunnington, C. Willett: Pericardial effusion following the injection of antidiphtheritic serum. (Perikardialer Erguß nach Injektion von Diphtherieserum.) Lancet Bd. **198,** Nr. 19, S. 1009. 1920.

Ein an Diphtherie erkrankter 10jähriger Knabe erhielt am vierten Krankheitstage eine Injektion von 7000 I.-E. Diphtherieserum. Herzbefund normal. Nach 36 Stunden trat ein perikardialer Erguß auf; die Dämpfung erstreckte sich links bis zur vorderen Axillarlinie. Keine Reibegeräusche. Puls 120, regelmäßig. Nach 10 Tagen schwand der Erguß. Die Diphtherie heilte ohne weitere Komplikationen ab. Kein Serumexanthem. *Calvary* (Hamburg).

L'immunité et la vaccination antidiphtériques d'après les travaux récents. La réaction de Schick. (Immunität und Schutzimpfung gegen Diphtherie nach den neuesten Arbeiten. Die Schicksche Reaktion.) Presse méd. Jg. **28,** Nr. 9, S. 86—87. 1920.

Ausführliches Referat über die amerikanischen Arbeiten von Park und Zingher in dieser Frage. Keine eigenen Untersuchungen. *Schick* (Wien).

Renault, Jules: Sur la diphtérino-réaction (Réaction de Schick). (Über die Diphtheriereaktion nach Schick.) Rev. internat. de méd. e. de chirurg. Jg. **31,** Nr. **5,** S. 18—19. 1920.

Gelegentlich einer Hausinfektion in einem Kinderspitale wurde bei einer großen Anzahl von Kindern die intracutane Diphtherietoxininjektion nach Schick vorgenommen. (Intradermale Injektion von 0,1—0,2 ccm einer Toxinverdünnung, die $^1/_{50}$ der kleinsten tödlichen Dosis für ein Meerschweinchen von 250 g entspricht.) Aus den Erfahrungen an 281 Fällen werden folgende Schlüsse gezogen: Die Schicksche Reaktion ist von größter Bedeutung für die Epidemiologie und Prophylaxe der Diphtherie. Individuen mit negativer Reaktion akquirieren nicht Diphtherie; nur solche mit positiver Reaktion sind dafür empfänglich, müssen aber nicht unbedingt daran erkranken, selbst wenn sie Bacillenträger sind. Bei Verwendung der Reaktion kann man die prophylaktische Seruminjektion auf die gefährdeten Kinder beschränken. Die Prüfung mittels der Schickschen Reaktion macht das Aufsuchen und die Isolierung der Bacillenträger nicht überflüssig, da solche sowohl positiv als negativ reagieren können. *Lehndorff* (Wien).

Nasso, Ivo: Morte improvvisa in un caso di pertosse. (Unerwarteter Tod bei einem Keuchhustenfalle.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. **28,** Nr. 8, S. 365—367. 1920.

Ein 14 Monate altes, rachitisches Kind, das an einem unkomplizierten Keuchhusten litt, zeigte die typischen Anfälle, dabei auch oft krankhaftes Niesen. Gelegentlich eines Anfalles traten Konvulsionen und Apnoe ein, ohne daß therapeutisches Eingreifen den Tod verhindern konnte. Die Obduktion brachte keine Aufklärung bezüglich der Todesursache. Die Wahrscheinlichkeit spricht für Glottiskrampf auf spasmophiler Grundlage. Bei Verdacht einer solchen würde sich subcutane Applikation von Magnesiumsulfat empfehlen. *Neurath* (Wien).

Mellin, Georg: Über die Frühdiagnose des Keuchhustens. Bordet-Gengou's Keuchhustenbacillus. Finska Läkaresällskapets handlingar Bd. **62,** Nr. 1—2, S. 78—82. 1920. (Finnisch.)

Referierender Übersichtsartikel. Verf. befürwortet in Finnland die Einführung des dänischen Verfahrens, wo das staatliche Seruminstitut die Hustenplatten nach Ad. Meyer auf Verlangen liefert und dieselben nach der Infizierung auf den Bordet-Gengouschen Bacillus untersucht. *Wernstedt* (Malmö).

Reiche, F.: Keuchhustenkrämpfe. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbeck.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. **25**, H. 1—3, S. 28—63. 1920.

Der Arbeit liegt das Material von 29, zum größten Teil auch anatomisch exakt untersuchten Keuchhustenfällen des Kindesalters zugrunde, in denen die Krankheit mit Konvulsionen einherging. Von dem ganzen Keuchhustenmateriale hatten von 90 Kinder bis $2^1/_2$ Jahren 23, von 46 der folgenden $2^1/_2$ Jahre 6 Krämpfe. Von ursächlichen Momenten der 29 Fälle fanden sich bakterielle Infektion der Hirnhäute, Tuberkulose, meningeale Venenthrombose, Pneumonie, in 17 Fällen handelt es sich um echte Keuchhustenkrämpfe. Die Patienten kamen in frühen Krankheitsstadien zur Beobachtung, das Grundleiden der Pertussis war gewöhnlich recht schwer. Bei 3 Kindern trat Heilung ein. Oft bestand während der Krämpfe Pupillenstarre, Nackenstarre und Kernig fehlten. Tetanische Symptome wurden nie nachgewiesen. Die Spinalpunktion ergab öfters erhöhten Druck. Im ganzen ließ sich feststellen, daß die Keuchhusteneklampsie fast ausnahmslos mit einer aus der cytologischen Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit sich ergebenden, auch oft anatomisch bestätigten meningitischen Reizung bzw. Meningitis einherging. Der Liquor war steril. Es dürfte sich um eine essentielle Äußerung des schweren Grundleidens selbst, um eine K.-H.-Meningitis, nicht um eine Komplikation handeln. Die Krampfsymptome bei einer verhältnismäßig geringfügigen entzündlichen Alteration der Hirnhäute werden seitens eines Nervensystems sehr junger Kinder leicht zur Auslösung gebracht. *Neurath.*

Apert et Flipo: Influence du sexe aux différents âges sur la gravité de la grippe. (Einfluß des Geschlechts in den verschiedenen Lebensaltern auf die Schwere der Grippe.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 9, S. 321 bis 324. 1920.

Als Material dient die Statistik der Todesfälle der Stadt Paris für die Zeit vom 15. IX. bis zum 30. XI. 18. Es zeigt sich, daß in allen Wochen des Zeitabschnittes die Anzahl der Grippetodesfälle des weiblichen Geschlechts regelmäßig etwa doppelt so groß ist wie die des männlichen. Eine Ausnahme macht lediglich das Alter von 0—23 Monaten, das in der genannten Statistik nur wenig Grippetodesfälle, auf Knaben und Mädchen gleich verteilt, aufweist. Mit diesen statistischen Ergebnissen stimmen Beobachtungen überein, die die Verff. im Hospice Debrousse hinsichtlich des Verlaufs der Grippe bei Kindern von 5—15 Jahren machen konnten. Es erkrankten 17 Knaben, 18 Mädchen. Kein Todesfall bei den Knaben, 3 bei den Mädchen. Der Durchschnitt der maximalen Temperaturen betrug bei den Knaben 38,9°, bei den Mädchen 39,6°. Von Komplikationskrankheiten verschiedenster Art wurden nur 1 Knabe, dagegen 6 Mädchen betroffen. Schließlich wird noch erwähnt, daß im Gegensatz zu diesen Ergebnissen die große Grippeepidemie von 1889—1890, wie aus der gleichen Statistik hervorgeht, ein gewisses Überwiegen der männlichen Todesfälle aufwies. *Walter Lasch.*

Micheli, Ferdinando: Sull' influenza (eziologia e patogenesi). (Über Influenza [Ätiologie und Pathogenese].) (*Istit. di patol. spez. med., Firenze.*) Policlinico, Sez. med. Jg. **27**, H. 2, S. 45—74. 1920.

Der Pfeiffersche Bacillus (P. B.) ist nicht der primäre Erreger der Influenza: Die abnorm leichte Übertragbarkeit der Influenza übertrifft bei weitem die Kontagiosität der bisher bekannten bakteriellen Infektionen. Der P. B. wurde nur außerordentlich selten im Nasenrachensekret gefunden, auch in dem Sekret der tieferen Luftwege war der Befund von P. B. bei den verschiedenen Wellen der Infektion keineswegs konstant; weder bei leichten noch bei schweren Fällen wurden die P. B. im Blut nachgewiesen. Auch in der influenzafreien Zeit wurden bei den verschiedensten Erkrankungen der Atmungsorgane P. B. gefunden. Die künstliche Übertragung von Reinkulturen auf Menschen und Affen ergab immer ein negatives Resultat. Niemals gelang es durch Injektion abgetöteter Kulturen Leukopenie hervorzurufen. Auch die anderen bei dieser Erkrankung gefundenen Bakterien — Pneumokokken, Streptokokken, Staphylokokken — sind nicht als das primäre Virus anzusehen. Dieses bisher unbekannte pri-

märe Virus muß die Eigenschaft besitzen, die Schleimhäute der oberen Luftwege für das Eindringen der obengenannten Keime besonders geeignet zu machen. *Richard Chiari.*[M]o

Prell, Heinrich: Zur Ätiologie der pandemischen Grippe. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **90**, S. 127—182. 1920.

Verf. erörtert die gegen die Spezifität des B. influenzae bestehenden Bedenken (Fehlen in vielen klassischen Influenzafällen, Vorkommen nur bei einzelnen Erkrankungsgruppen, sein Auftreten bei anderen Krankheiten, Vorhandensein von Kokken bei Influenza), und geht dann auf die Frage der Chlamydozoen (filtrierbaren Virus) als Erreger der Grippe ein. Verf. und Prell fanden perivasculäre Körnchen (Aemigmoplasma Influenzae) im Lungensaft von Grippeleichen. Die Größe der Granula beträgt ca. 0,3—0,6 μ. Ihre Gestalt ist variabel, teils rund, teils etwas unregelmäßig ohne erkennbare feinere Struktur. Die Granulae liegen zu Komplexen vereinigt. Einzelne Körnchen sind gelegentlich von einem Hofe umgeben. Die ca. 50 μ langen Komplexe liegen extracellulär, langgestreckt zwischen Bindegewebszellen eingelagert. Das Fehlen anthrakotischer Körnchen in diesem Komplex, ihre relativ einheitliche Größe und ihr färberisches Verhalten läßt Verf. ihre Deutung als Fremdkörper, andere Momente diejenige als Kernfragmente oder Eiweißkoagula ablehnen. Er hält sie für die mutmaßlichen Erreger, wofür auch das kulturelle Verhalten spräche. Es trat in flüssigen Medien (Bouillon) nach 2—3tägiger Bebrütung eine leichte Trübung auf. Die Kultur zeigte dann stark lichtbrechende Körnchen, die zum Teil in Diploformen, in älteren Kulturen, zum Teil in Gruppen vereinigt waren. Weiterimpfung gelang nicht, jedoch die Färbung nach Haidenhain, nach Giemsa, mit Carbolfuchsin. Bei einigen nicht Grippekranken fanden sich auch diese Körnchen im Blute, was mit der Möglichkeit erklärt wird, daß die Grippe die Tendenz habe, chronisch zu werden. Ein gelegentliches Versagen bei Grippe wird als technischer Fehler gedeutet. Verf. fand bei positiver Grippe in 60% bei Vergleichsblut in 30% diese Körnchen, was auf Überstehen einer Grippe zurückzuführen sei. Verf. hat mittels intraperitonealer Impfung Versuche an Kaninchen, Meerschweinchen und Ratten angestellt, nur ein Meerschweinchenversuch war positiv. Im ganzen sei bei Grippe die Vermutung einer Chlamydozoenseuche begründet. Die gezüchteten Grippekörnchen stellen noch nicht zweifelsfrei den Erreger dar, wohl aber seien die im Körper der Kranken vorkommenden Granula für Grippe charakteristisch. *Jastrowitz* (Halle).[M]o

Schwalbe, J.: Zur Verhütung und Behandlung der Grippe. Eine Umfrage bei den deutschen Klinikern. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 12, S. 326—327. 1920.

Die Umfrage erstreckte sich auf folgende sechs Punkte: 1. Findet eine Verbreitung der Grippe durch Kontaktinfektion von Mensch zu Mensch statt? Diese Frage wurde allseitig bejaht. 2. Maßnahmen zur Verhinderung der Verbreitung der Grippe. Die Vorschläge erstreckten sich auf Isolierung der Kranken, Verbot von Menschenansammlungen, sorgfältige Mundpflege. 3. Sind interne Mittel, wie namentlich Chinin und seine Derivate imstande, prophylaktisch zu wirken? Diese Frage wird von Romberg und Fr. Müller strikt verneint, von Schittenhelm und de la Camp offen gelassen, von Deneke und O. Müller bezüglich des Chinins bejaht. 4. Können interne Mittel, z. B. Eukupin und Optochin den Eintritt von Pneumonie verhindern? Haben sich Störungen nach Eukupin und Optochin gefunden? O. Müller hat namentlich beim Militär beobachtet, daß Lazarette, in denen frühzeitig Optochin gegeben wurde, bessere Resultate hatten als die anderen; jedoch kann trotz frühzeitiger Behandlung Lungenentzündung eintreten (Klemperer und Schittenhelm). Nebenwirkungen sind bei vorsichtiger Anwendung fast nie beobachtet worden. 5. Beeinflussen innere Mittel und das Grippeserum den Verlauf der Lungenentzündung und der Influenza überhaupt? De la Camp, Schittenhelm und Matthes haben nach Verabreichung von Eukupin und Optochin gemilderten und abgekürzten Verlauf der Lungenentzündung gesehen, Stintzing nach Verabreichung von Chinin und Trypaflavin. Mit Grippeserum wurden von Fr. Müller, O. Müller und Gerhardt keine, von anderen Autoren vorübergehende

Erfolge erzielt. Deneke sah günstige Erfolge nach intravenöser Injektion von 50 ccm Rekonvaleszentenserum. 6. Ist die Anwendung von Herzmitteln, insbesondere Digitalis, Coffein, Campher schon im Beginn jeder schweren Influenzaaffektion, namentlich Pneumonie, angezeigt? Fr. v. Müller und Minkowski halten die genannten Mittel unwirksam zur Vorbeugung gegen spätere Herzschwäche, die hauptsächlich auf Vasomotorenlähmung beruht, nur Campher in großen Dosen zeigte sich wirksam; v. Romberg, Deneke, E. Meyer, Penzoldt und die meisten anderen Autoren dagegen geben frühzeitig Herzmittel, v. Krehl, v. Bergmann und Klemperer erst dann, wenn der Kreislauf sich verschlechtert; v. Strümpell empfiehlt Strychnin. Alle Au toren stimmen darin überein, daß in den schwersten Fällen alle Mittel versagen.
Erich Leschke (Berlin).[M o]

Greenberg, David: Some unusual symptoms and signs observed in the last influenza epidemic. (Einige ungewöhnliche Symptome und Zeichen, während der letzten Influenzaepidemie beobachtet.) Med. rec. Bd. **97**, Nr. 5, S. 188—190. 1920.

In einem der mitgeteilten Fälle erkrankte ein 6jähriges Mädchen, dessen Bruder 7 Tage zuvor Influenza hatte, mit Kopfschmerzen, Halsschmerzen, Fieber und zweimaligem Erbrechen. Nach 4 Tagen Leibschmerzen und reichlicher blutiger Stuhl. Am 5. und 7. Tag Wiederholung. der Darmblutung; über dem linken Unterlappen entwickelte sich eine Pneumonie, die vom 9. Tage an in Lösung überging. Aufhören der Darmblutungen. Im Sputum kein Blut, einige Staphylokokken und Streptokokken, keine Influenzabacillen. *K. Hirsch* (Berlin).

Ginsburg, Solomon: Reflex phenomena in a recent series of influenza cases. (Reflexphänomene in einer frischen Serie von Influenzafällen.) Med. rec. Bd. **97**, Nr. 3, S. 98—100. 1920.

Dieselben finden sich, visceromotorischer oder viscerosensibler Natur, im Nacken, Brust, Abdomen, Rücken fast konstant im Verlauf leichter Fälle von Influenzapleuritis und Pleuropneumonie, welche wahrscheinlich einem abgeschwächten Virus ihre Entstehung verdanken. Diese Schmerzen gehen häufig ein oder mehrere Tage der Entwicklung der Lungenaffektionen voran und sind daher diagnostisch von erheblicher Bedeutung. Unter den mitgeteilten 8 Fällen befinden sich auch 2 Kinder im Alter von 10 und 12 Jahren. *K. Hirsch* (Berlin).

Economo, G.: L'encefalite letargica. (Die Encephalitis lethargica.) Policlinico, Sez. med. Jg. **27**, H. 3—4, S. 93—148. 1920.

Die Grundlage der Arbeit bilden 13 klinisch genau beobachtete Fälle, deren 4 im Alter unter 16 Jahren standen. Das Bild war nicht das typische der Encephalitis, Beginn und Verlauf erinnerten an Influenza oder an Meningismus, charakteristisch war neben den akut einsetzenden, im allgemeinen transitorischen Augenmuskel- und Extremitätenlähmungen die Somnolenz, die die Bezeichnung als lethargische Encephalitis berechtigt erscheinen läßt. Pathologisch-anatomisch fand sich bei den 4 zur Obduktion gekommenen akuten und den 2 im Stadium der Regeneration verstorbenen Fällen eine Polioencephalitis. Damit erscheint klinisch und anatomisch die Zusammengehörigkeit all dieser Beobachtungen erwiesen. Mikroskopisch fand sich eine kleinzellige Infiltration der Gefäßwände und des nervösen Parenchyms, besonders im Gebiete der periventrikulären zentralen grauen Substanz mit geringerer oder stärkerer Beteiligung des Rindengraus und der distalen Teile der Oblongata und des Rückenmarkes. Auch Formes frustes kamen zur klinischen Beobachtung. — Der klinische Verlauf der im jugendlichen Alter stehenden Fälle unterschied sich nicht von den anderen Beobachtungen. *Neurath* (Wien).

Economo, C. v.: Zur Encephalitis lethargica. (Bemerkungen zum gleichnamigen Artikel G. Bernhardts und A. Simons' in Nr. 22 ds. Zentr. 1919.) Neurol. Zentralbl. Jg. **39**, Nr. 7, S. 218—220. 1920.

Nach v. Economos Ansicht lassen die Beobachtungen Bernhardts und Simons' auch andere Schlüsse zu als die von den Autoren gezogenen. Die Spezifität des Erregers der Encephalitis lethargica scheint ihm gesichert (aus der Gruppe der Diplostreptokokken). Das pathologisch-anatomische Gesamtbild ist ein sehr charakteri-

stisches. Die „Einheit des Krankheitsbildes" ist allein schon durch das epidemische Auftreten der Krankheit erwiesen. *K. Eskuchen* (München).[M][0]

Bernhardt, Georg und Arthur Simons: Erwiderung auf vorstehende Bemerkungen. Neurol. Zentralbl. Jg. **39**, Nr. 7, S. 220—221. 1920.

Die pathologisch-anatomischen Befunde bei der Encephalitis lethargica berechtigen nicht zur Annahme einer „besonderen" Krankheit. Der Begriff der Enceph. leth. wird schließlich so weit gefaßt, daß er in dem der Encephalitis aufgeht. *K. Eskuchen.*[M][0]

Levaditi, C. et P. Harver: Le virus de l'encéphalite léthargique (Encéphalite épidémique). (Das Virus der Encephalitis lethargica [Encephalitis epidemica].) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 11, S. 354—355. 1920.

Die Verff. haben Kaninchen und Affen mit Gehirnmaterial von an Encephalitis lethargica Verstorbenen intracerebral infiziert. Während die Affenversuche negativ ausfielen, starb ein Kaninchen am 8. Tage nach der Infektion unter Symptomen und pathologisch-anatomischen Erscheinungen der Encephalitis (Meningitis mit Mononucleären, perivasculäre Infiltration und Infiltration der Hirnrinde mit Polynucleären). Mit dem Gehirn dieses Tieres wurden weitere Kaninchen infiziert, bis es gelang, ein Passagevirus zu erhalten, das sich regelmäßig von Kaninchen zu Kaninchen übertragen läßt. Es wird zu einem „Virus fixe", tötet die Tiere zwischen 4. und 6. Tag nach Erscheinungen der Starrheit, Muskelkrämpfen und meningealen Reizsymptomen (epileptiforme Anfälle) und typischen Gehirnveränderungen. Hat das Virus eine größere Anzahl Kaninchenpassagen durchgemacht, so wird es auch für niedere Affen pathogen. Es läßt sich mit den gewöhnlichen Methoden nicht züchten, ist aber im Glycerin haltbar. Es passiert ziemlich leicht Chamberlandkerzen Nr. 1 und 3, ist also ein filtrierbares Virus. Kaninchen infiziert es entweder nach cerebraler oder nach intraneuraler Injektion. Impfung unter die Haut bleibt erfolglos. — Versuche zur Impfung mit getrocknetem Virus (wie bei Lyssa), zur Serumtherapie, Neutralisationsversuche mit Rekonvaleszentenserum Erkrankter, solche zur Differenzierung des Virus von dem der Poliomyelitis, sind im Gange. Sicher ist, daß das Poliomyelitisvirus von dem Virus der Encephalitis verschieden ist; denn das erstere ist für Kaninchen apathogen. Hinweis auf ähnliche Versuche amerikanischer Forscher (Loewe, Hirschfeld und Strauss). *Seligmann* (Berlin).[PH]

Romano, Paolo Marrapodi: Contributo alla casistica dell'encefalite letargica nell'età infantile. (Beitrag zur Kasuistik der Encephalitis lethargica im Kindesalter.) (*Clin. pediatr., univ., Catania.*) Pediatria Bd. **28**, Nr. 8, S. 353—361. 1920.

Der mitgeteilte Fall betraf ein 3 Jahre altes Kind, das gleich seinen Wohnungsgenossen an hochfebriler Influenza erkrankt war. Gleich in den ersten Tagen stellten sich cerebrale Symptome, Zwangsstellung der Beine, Ptosis, Mydriasis, tropide Pupillenreaktion, leichte Photophobie bei Fehlen von Hypertonie, Kernig, Babinski ein. Das Kind war sehr somnolent, narkoleptisch. Lumbalpunktion war von den Eltern nicht gestattet. Nach und nach besserten sich die Erscheinungen und das Kind heilte.

Für die Annahme, daß das vorliegende Bild der Encephalitis lethargica nicht das einer selbständigen Krankheit ist, sondern auf die toxische oder infektiöse Wirkung des Influenzagiftes auf gewisse Hirnzentren zurückzuführen ist, dürfte ein zweiter, kurz mitgeteilter Fall sprechen, in welchem ein 7 Jahre altes Kind ebenfalls im Anschluß an eine die ganze Familie betreffenden Influenza sichere cerebrale Reizerscheinungen bot, ähnlich dem ersten Falle. Die Lumbalpunktion ergab klares, unter mäßig erhöhtem Druck stehendes, zellarmes Punktat. Auch dieser Fall heilte. *Neurath.*

Comby, J.: L'encéphalite aiguë chez les enfants. (Die akute Encephalitis im Kindesalter.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 5, 6, 7, S. 161—165. 1920.

Verf. vertritt nachdrücklich die Auffassung, daß es sich bei der Encephalitis lethargica nicht um eine neue Krankheit handelt. Er hat im Jahre 1907 25 Fälle von kindlicher, nicht eitriger Encephalitis eigener Beobachtung publiziert, von denen 8 die Symptome darboten, die heute als für die Encephalitis lethargica kennzeichnend

angesehen werden (Augenmuskellähmung und lethargischer Zustand). Diese 8 Fälle traten 6 mal im Gefolge der Grippe auf, 1 mal nach der Impfung, 1 mal nach Keuchhusten. Das klinische Bild der Encephalitis acuta hängt von der Lokalisation des Krankheitsprozesses ab, der alle möglichen Hirnteile befallen kann. Sie ist eine häufige Krankheit des Kindesalters, kann primär auftreten oder im Gefolge anderer akuter Infektionskrankheiten. Anfangs wird sie fast immer für eine tuberkulöse Meningitis gehalten. Die Lumbalpunktion und der Verlauf klären die Diagnose. Sie kann zum Tode führen, ganz ausheilen oder auch motorische und psychische Störungen hinterlassen. *Ibrahim* (Jena).

Nobécourt, P. et Jean Paraf: Méningite cérébro-spinale chez un nourrisson. Début par arthrite. Mort par abcès du cerveau. (Meningitis cerebrospinalis bei einem Säugling, Beginn mit Arthritis, Tod an Hirnabsceß.) Arch. de méd. des enfants Jg. 23, Nr. 5, S. 297—302. 1920.

Ein 6 Monate alter Säugling kam am 16. Fiebertage mit Rhinopharygitis, Bronchitis und Diarrhöe zur Aufnahme. Nach leichter Besserung trat 4 Tage später eine Monarthritis des linken Fußes auf, unter Fiebersteigerung. Die vorgenommene Lumbalpunktion ermöglichte die Diagnose der Meningokokkenmeningitis. Intraspinale und intramuskuläre Injektionen von Meningokokkenserum (A-und B-Gemische) heilten die Arthritis, doch trotz großer Dosen, die auch intraventrikulär appliziert wurden, verschlechterte sich der Zustand, die Meningokokken persistierten, das Kind starb. Bei der Autopsie fanden sich keine meningealen Exsudate, jedoch hämorrhagisch gefärbter Ventrikelinhalt und ein meningokokkenhaltiger Absceß im linken Hinterhauptlappen. *Neurath* (Wien).

Kaumheimer, L.: Progressive Muskeldystrophie nach (rezidivierender) Poliomyelitis. (Unter Berücksichtigung der Kombinationsfälle von Poliomyelitis und spinaler Muskelatrophie.) Zeitschr. f. Kinderheilk. Orig., Bd. 25, H. 1—3, S. 1 bis 11. 1920.

Über die Kombination von abgelaufener Poliomyelitis und spinaler Muskelatrophie liegen bisher Mitteilungen von 48 Fällen vor, die eine stärkere Beteiligung des dritten Lebensdezenniums und eine noch stärkere des vierten Lustrums erweisen. Die anatomische Untersuchung hat bei beiden Krankheitstypen die gleiche Atrophie der nervösen Elemente erwiesen und die zeitliche Aufeinanderfolge beider Typen plausibel gemacht; das Vorkommen abortiver Poliomyelitisfälle ließ sogar häufiger als klinisch erweisbar, ätiologisch die Kombination bestehend erscheinen. — Die Kombination progressiver Muskelatrophie mit alter Poliomyelitis ist selten. Es wird über einen solchen Fall berichtet:

Ein 7 jähriger Knabe, der mit $1^1/_2$ Jahren eine klinisch gut beobachtete, in 3 Schüben (anfangs unter Fieber l. Bein, einen Monat später Schulter- und Rückenmuskulatur, 6 Wochen später Schluckstörung) verlaufene Poliomyelitis durchgemacht hatte, zeigte Atrophie der Schulter-, Rücken- und Brustmuskeln, dünne Arme, Verkürzung des l. Beines, Pseudohypertrophie der Waden- und Gesäßmuskeln, watschelnden, hinkenden Gang, leeren schlaffen Gesichtsausdruck, herabgesetzte elektrische Erregbarkeit, keine Entartungsreaktion. Es bestand also eine Mischung der juvenilen mit der pseudohypertrophischen Form der progressiven Muskeldystrophie.

Da mit größter Wahrscheinlichkeit den primären Myopathien eine kongenitale Entwicklungsanomalie des Muskelapparates zugrunde liegt, handelt es sich im Gegensatz zur Kombination alter Poliomyelitis mit spinaler Muskelatrophie in dem mitgeteilten Falle (und ähnlichen) nur um eine zufällige Kombination. *Neurath* (Wien).

Ibrahim, J.: Über die Behandlung des Tetanus neonatorum mit subcutanen Injektionen von Magnesiumsulfat nach Falk. Korresp. Bl. d. Allg. ärtl. Ver. v. Thüringen 49, Nr. 1/2, S. 29—30. 1920.

Bericht über 3 Fälle aus der Jenaer Kinderklinik. Ein schwerer Fall starb trotz Antitoxin und Magnesiumsulfat sehr bald; ein leichterer Fall, der aber auch zu den Frühfällen gehört (Symptombeginn am 12. Lebenstag) heilte unter Anwendung von Antitoxin und kombinierter Magnesiumsulfat- und Chloralbehandlung, ein sehr schwerer

Fall, bei dem die Krampfzustände bis in die siebente Lebenswoche andauerten, schien geheilt, starb aber mit 10 Wochen unter Symptomen von Verdauungsstörungen. Hier waren nur Magnesiumsulfat und Chloralhydrat angewandt worden. Es wurde 15—25 proz. Lösung injiziert, meist 3 mal täglich bis zur Höchstdosis von 3 mal täglich 0,75 Magnesiumsulfat; dabei wurde zweimal die Atmung sehr oberflächlich, ohne daß aber Calciumchloridinjektionen erforderlich wurden, die in den Fällen von Falk den Atemstillstand prompt beseitigten. Vereinzelte sterile Abscesse wurden in zwei Fällen beobachtet, und zwar nach Injektionen von 15 proz. wie 25 proz. Lösung. Das Verfahren verdient als symptomatisches Behandlungsmittel weitere Anwendung. Die Kinder müssen aber sehr individuell beobachtet und gepflegt werden. *Ibrahim.*

Rodet, A., et S. Bonnamour: Sérothérapie de la fièvre typhoïde. (Nouveaux faits cliniques.) (Serotherapie des Typhus.) Presse méd. Jg. 28, Nr. 9, S. 81—85. 1920.

Beste Resultate bei Anwendung in den ersten 11 Tagen. Injektionen werden bis zu 6 im Abstand von je 48 Stunden vorgenommen, bis die Temperaturkurve in ihrer absteigenden Tendenz verbleibt, bei Rezidiven soll ganze Behandlung wiederholt werden. Dosis für erste Injektion 15—20 ccm, bei den weiteren absteigende Mengen (10,5 ccm). Wirkung auf die Temperaturkurve: entweder jäher Abfall und wiederansteigen evtl. zur früheren Höhe oder Übergehen in eine allmähliche Lysis oder amphiboles Stadium. Verff. glauben, daß völliges Fehlen einer Temperaturbeeinflussung durch die Injektion die Diagnose Typhus ausschließt, insofern keine schwere Komplikation oder Mischinfektion besteht. Sofortige Entfieberung nach einmaliger Injektion tritt fast nie auf. Wirkung auf das Allgemeinbefinden, namentlich auf die cerebralen Erscheinungen ist äußerst frappant. Dagegen werden Diarrhöen und Milzschwellung nicht beeinflußt. Auffällig ist es, daß namentlich bei früh behandelten Fällen Rezidive sehr häufig sind. Darmblutungen und Perforationen werden vom Serum nicht beeinflußt, dagegen scheint ein günstiger Einfluß auf die Häufigkeit der Myokarditis namentlich bei früh behandelten Fällen zu bestehen. Eine Kontraindikation gegen die Anwendung des Serums besteht nicht. *Witzinger.*

Tuberkulose.

Lust: Die Tuberkulose als Kinderkrankheit. Zeitschr. f. Säuglings- u. Kleinkindersch. Jg. 12, H. 4, S. 169—178. 1920.

Die Zunahme der Tuberkuloseinfektionen im Kindesalter, die sich während des ganzen Krieges fortdauernd mehr und mehr bemerkbar machte, hat bei Kriegsende eine besonders scharfe und plötzliche Aufwärtsbewegung erfahren. Die Zahl der tuberkuloseempfindlichen Säuglinge und Kleinkinder der Heidelberger Kinderklinik stieg im Januar und Februar 1919 ruckartig auf eine Höhe, die nahezu um 50% mehr betrug als die der im gleichen Zeitraum des Vorjahres untersuchten. Es handelt sich bei dieser Feststellung wohl kaum um einen Zufall, sondern um die unmittelbaren Folgen der vielfach überstürzten Entlassung der Truppenbestände und die schnelle Auflösung der Lazarette, wobei auch zahlreiche, mit offener Tuberkulose behaftete Väter in ansteckungsfähigem Zustande zu ihren Kindern heimkehrten und so zur Quelle der Infektion wurden. Diese Erfahrung gibt Verf. erneut Veranlassung, auf die Notwendigkeit einer gesteigerten Tuberkulosefürsorge im Kindesalter und auf das auch heute noch unzweckmäßige Vorgehen vieler Tuberkulosefürsorgeorganisationen hinzuweisen, die die wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Entstehung und Verbreitung der Tuberkulose als Volkskrankheit sich zum nicht geringen Teil noch allzu wenig zu eigen gemacht haben. Statt mit der Fürsorge im jüngsten Kindesalter einzusetzen, beschränken sie sich vielfach noch in einseitiger und den augenblicklichen Erfolg überschätzender Weise mehr oder weniger ausschließlich mit der Lungenfürsorge beim Erwachsenen. Damit ist für das Kind, zumal in Anbetracht der vorsichtigen Auswahl für Heilstättenkuren, recht wenig getan. Sollen die Infektionen im Kindesalter verhütet werden, so muß man ihre Quellen kennen und ihnen nachgehen. Sie finden sich wenigstens in der

Großstadt kaum weniger häufig als innerhalb des Hausstandes, außerhalb desselben. Dabei wird noch besonders auf die Gefahr der Masseninfektionen von Anstaltskindern durch tuberkulöses Pflegepersonal aufmerksam gemacht und die Forderung erhoben, daß dieses nicht nur bei der Einstellung, sondern auch weiterhin fortlaufend einen ärztlichen Nachweis gesundheitlicher Eignung zur Pflege von Säuglingen und Kleinkindern zu erbringen habe. Die mangelhaften Erfolge der Tuberkulosefürsorge sind zum nicht geringen Teil auf das vielerorts noch völlig getrennte Vorgehen der Säuglingsfürsorgeorganisationen einerseits und der Tuberkulosefürsorgeorganisationen andererseits zurückzuführen. Nur ein inniges Zusammenarbeiten beider kann weiterbringen, was dort am ehesten gewährleistet wird, wo Säuglings- und Tuberkulosefürsorgerin ein und dieselbe Person ist, am besten wo diese zur Familienfürsorgerin für alle Zweige der Wohlfahrtspflege geworden ist. *Lust* (Autoreferat).

Grosser, Paul: Die Diagnostik der Kindertuberkulose. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 14/15, S. 369—372. 1920.

Verf. erörtert in seiner akademischen Antrittsvorlesung die Diagnostik des Primär- und des ersten Teiles des Sekundärstadiums der Tuberkulose. Die Schwellungen der Bronchialdrüsen müssen außerordentlich groß sein, bevor sie in irgendeiner Weise zu Erscheinungen auf der vorderen Brustwand Anlaß geben können. Wichtig ist das Symptom des exspiratorischen Keuchens und des klingenden Hustens. Sonst verdient noch das d'Espinesche Zeichen hervorgehoben zu werden (sonorer Trachealklang bei Auscultation der Brustwirbelsäule, wenn das Kind die Zahl 33 spricht). Bei aktiver Tuberkulose ist die Pirquetsche Reaktion in der Mehrzahl der Fälle positiv, in Fällen mit zweimal negativem Pirquet, aber positiver Stichreaktion liegt mit Wahrscheinlichkeit eine inaktive Tuberkulose vor. *Kleinschmidt* (Berlin).[M o]

Neumann, E.: Die durch die Kriegsverhältnisse gesteigerte Tuberkulosesterblichkeit vom Standpunkte der Rassehygiene. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 17, S. 463. 1920.

In dem industrialisierten Landkreise Mettmann mit 120 000 Einwohnern haben die Tuberkulosetodesfälle von 11 auf 10 000 Lebende im Jahre 1913 auf 25 im Jahre 1918 zugenommen. Die gesteigerte Tuberkulosesterblichkeit hat auch rassehygienisch einen ungünstigen Einfluß, indem sie eine erhöhte Ansteckungsgefahr vor allem für das Kindesalter bedeutet. Eine Minderung der Ansteckungsgefahr kann nur erreicht werden, wenn die Fälle mit offener Tuberkulose anzeigepflichtig werden. Verf. wünscht, daß ein Gesetz den Städten und Kreisverwaltungen das Recht gäbe, die Anzeigepflicht für offene Tuberkulose einzuführen und dieses Recht an das Vorhandensein von zweckentsprechenden Tuberkulosefürsorgestellen zur Durchführung des Gesetzes knüpfte. *Möllers* (Berlin).[M o]

Gunewardene, T. H. and H. O. Gunewardene: Extensive primary tuberculous disease of the heart. (Ausgedehnte primäre tuberkulöse Erkrankung des Herzens.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 5, Sect. f. the study of dis. in children S. 38—39. 1920.

Demonstration des Herzens eines 6jährigen Knaben, der unter Erscheinungen der Herzinsuffizienz zugrunde ging. Herzklappen, Endo- und Perikard waren intakt, beide Ventrikel zeigten starke Hypertrophie und Dilatation. Im rechten Ventrikel, dicht über dem Ansatz der Tricuspidalklappe, zwei Knoten von etwa 1 cm Durchmesser, nach der Kammer zu vorspringend. Die verkästen Massen infiltrieren das ganze Vorhofseptum, Teile der linken Vorhofwand und einzelne Stellen im Bereich der Pulmonalvenenwurzeln. Tuberkelbacillen konnten zwar nicht im Schnitt, aber im Mazerat mit Hilfe der Antiforminmethode nachgewiesen werden. Makroskopisch soll sich im ganzen Körper sonst kein tuberkulöser Herd gefunden haben, so daß Verf. glaubt, eine primäre Tuberkulose des Myokards vor sich zu haben. In der Literatur seien 41 Fälle von Tuberkulose des Myokards mitgeteilt, aber nur einer von ähnlicher Ausdehnung und kein einziger, der als primärer Sitz der Tuberkulose aufzufassen war. *Ibrahim* (Jena).

Gerstl: Hilusdrüsentuberkulose beim Säugling. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 22, S. 522—523. 1920.

Vgl. Zentralbl. f. d. ges. Kinderheilk. Bd. 9, H. 1, S. 92.

Curschmann, Hans: Epidemiologische und diagnostische Untersuchungen bei Lungentuberkulose. (*Med. Univ.-Poliklin., Rostock.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 22, S. 623—625. 1920.

Ein Vortrag, der über 9 neue, aus der Rostocker Med. Universitäts-Poliklinik stammende Arbeiten referiert, in denen eine Reihe epidemiologischer und diagnostischer Aufgaben speziell für das Rostocker Beobachtungsgebiet behandelt werden. Die Untersuchungen erstrecken sich auf Kinder und Erwachsene. Die Zahl der Tuberkuloseinfektionen im Kindesalter, beurteilt nach dem Ausfall der Pirquetschen Reaktion, hat im Rostocker Bezirk während der Jahre des Mangels (1917—19) derartig zugenommen, daß sie alle anderen, auch die ungünstigsten Statistiken weit hinter sich läßt. Die Zunahme beträgt etwa 150% und ist schon in den ersten beiden Lebensjahren festzustellen. Ein Vergleich zwischen der Alttuberkulin- und Perlsuchtstuberkulinreaktion, vorgenommen an 80 Kindern, die beiden Impfungen gleichzeitig unterzogen wurden, ergibt die Überlegenheit der letzteren. Die Frage, ob Pe.Re. eine spezifische Bovinusinfektion bedeutet, wird offengelassen; betont wird, daß die Pe.Re. schärfer ist als die Altt.Re. und mehr tuberkulöse Kinderinfekte erfaßt. Für die Zunahme der Tuberkuloseinfektionen wird neben der Kriegskost die gesteigerte Infektionsgelegenheit infolge Zunahme und Verschlimmerung der „Heimatstuberkulösen“ und die Rückkehr zahlloser offener „Feldzugstuberkulöser“ als Grund angegeben. Die Grippeepidemien in den Jahren 1918/19 werden als Förderer für die Tuberkulose nicht angesehen. In diagnostischer Hinsicht wird der Auskultation der Flüsterstimme die schon normalerweise über der rechten Spitze und Lungenwurzel verstärkt sei, eine Bedeutung als Symptom rechtsseitiger Prozesse abgesprochen. Als Färbungsmethode der Tuberkelbacillen wird die Nachfärbung des in gewohnter Weise mit Carbolfuchsin behandelten Präparates mit einer verdünnten Chrysoidinlösung (1: 300) empfohlen, deren Überlegenheit namentlich bei relativ dichten Sputumschichten in der transparenten Färbung beruhen soll. *Götzky* (Frankfurt a. M.).

Hansen, Sören: Tuberkulose und die erstgeborenen Kinder. Ugeskrift f. laeger Jg. 82, Nr. 12, S. 393—396. 1920. (Dänisch.)

Der Verf. bringt eine auf Grund einer Statistik über 5635 Tuberkulosekranke Kopenhagener Hospitäler zusammengestellte Tabelle über die Bedeutung der Geburtsnummer als disponierendes Moment. An Erstgeborenen entfielen auf 1000 der Gesamtbevölkerung 173, auf 1000 tuberkulöse Familien 171, auf 1000 Tuberkulosekranke 281. Für Zweitgeborene sind die Zahlen 159, 162, 202; für Drittgeborene 143, 148, 161. Wenn hiernach nun erwachsene Tuberkulosekranke häufiger Erstgeborene als Spätergeborene sind, so bedeutet das nicht, daß Erstgeborene häufiger infiziert werden, sondern nur, daß die Krankheit bei ihnen häufiger manifest wird. Nach Untersuchungen an Stockholmer Schulkindern (Pirquetsche Reaktion) war latente Tuberkulose bei Erstgeborenen und Spätergeborenen gleich häufig. Bei diesen Untersuchungen zeigte sich auch, daß keine nennenswerten Unterschiede in bezug auf Länge, Gewicht und Brustumfang zwischen Erstgeborenen und Spätergeborenen bestanden, so daß die Ursache für die häufigere Erkrankung der Erstgeborenen nicht einfach in einem schwächlicheren Körperbau gesucht werden kann, sondern daß endogene Faktoren hierbei eine Rolle spielen müssen. Einer dieser Faktoren ist nach Ansicht des Verf. eine angeborene geringere Widerstandskraft des Lungengewebes bei Erstgeborenen, die auf fötaler Unterernährung beruht, da der Kreislauf des erstschwangeren Uterus für die Ernährung der Frucht nicht genüge. Insofern, als eine solche Gewebsschwäche doch leicht vererbt werden könne, bleibt die Frage der Vererbung der Lungentuberkulose noch offen. *Eitel* (Charlottenburg).

Eichelberg: Ein Beitrag zur Prognose der Lungentuberkulose im frühen Kindesalter. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 18, Nr. 2, S. 123—130. 1920.

An 2 Fällen der Praxis will Verf. zeigen, daß die im frühen Kindesalter erworbene Lungentuberkulose keine so ungünstige Prognose hat, wie man früher annahm. Die verfeinerte Diagnostik, einerseits die Tuberkulinreaktion der Haut, andererseits die Röntgenplatte, welche in beiden Fällen bei sehr problematischem physikalischem Lungenbefunde sehr ausgedehnte Lungenerkrankungen zur Anschauung brachte, hat uns die Fälle von kindlicher Tuberkulose richtig erkennen gelehrt. Die Röntgenaufnahmen, die im Bilde wiedergegeben sind, zeigen die beiden von Shika an einer größeren Anzahl Kinder gefundenen Typen, in dem einen Fall einen dichten mit dem Hilus verschmolzenen Schatten des Oberlappens, in dem zweiten Falle eine allgemeine Verschleierung des rechten Lungenfeldes. *Schwenke.*

Salmon: Remissionen bei Meningitis tbc. Časopis lékařův českých Jg. 59, Nr. 13, S. 217—218. 1920.

Mitteilung einer Krankengeschichte. $6^1/_2$ jähriges Mädchen. Nach anfänglich typischem Verlauf 14tägige Periode relativ guten Allgemeinbefindens, guten Appetits und guter Nahrungsaufnahme, klaren Sensoriums. Das Kind hat im Bettchen gespielt, gesprochen, gezeichnet usw. Der anfänglich ausgesprochene Kahnbauch ist unter dem Einfluß ausreichender Ernährung verschwunden. Spontaner und freiwilliger Stuhlabgang wechselte mit Verstopfung ab. Während dieser Remission hat jedoch das Kind über Kopfschmerzen geklagt, langsam stellten sich Augenmuskellähmungen ein, der Puls war zeitweise unregelmäßig. Dann plötzliche Verschlimmerung, Trübung des Bewußtseins und nach 3 Tagen unter terminalen Krämpfen Exitus. Verf. hebt die Seltenheit einer derartig langen Remission hervor. *v. Gröez* (Lemberg).

Hamburger, Franz: Zur Pharmakologie des Tuberkulins. (*Univ.-Kinderklin., Graz.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 17, S. 480—482. 1920.

Tuberkulin (sc. Alt-Tuberkulin) ist für den tuberkulosefreien Menschen völlig ungiftig. Eine Sensibilisierung durch Tuberkulin kommt beim tuberkulosefreien Menschen nicht vor. Jede positive Tuberkulinreaktion beweist die Anwesenheit eines tuberkulösen Herdes. Trotz Heilung der Tuberkulose bleibt die Tuberkulinempfindlichkeit zeitlebens bestehen; das Verschwinden der cutanen Empfindlichkeit beweist nur, daß der Grad der spezifischen Empfindlichkeit zurückgehen kann. Führen Tuberkulindosen unter Fieber zu starken Reaktionen, so wird vorübergegend die Empfindlichkeit für einige (3—4) Tage herabgesetzt (negative Phase). Reaktionslose Tuberkulindosen steigern die Tuberkulinempfindlichkeit; diese Steigerung tritt gewöhnlich erst nach 4—7 Tagen ein (positive Phase). Diese zeitlichen Verhältnisse müssen bei der praktischen Anwendung berücksichtigt werden. Die individuellen Schwankungen in der Stärke der Reaktionen sind erheblich, ihre Ursachen unbekannt. Es wäre erwünscht, wenn die Pharmakologie des Tuberkulins mehr Beachtung fände. *Langer* (Charlottenb.).

Mioche, Germaine: Etude sur la cutiréaction à la tuberculine dans l'enfance. Nourrisson Jg. 8, Nr. 1, S. 42—55. 1920.

Mitteilung über 2784 Tuberkulinreaktionen nach v. Pirquet bei Kindern von 1 Monat bis 15 Jahren aus der Klinik Marfan. Die Altersstatistik der Reaktionen ergibt keine wesentlichen Unterschiede gegenüber den früheren Zusammenstellungen. Für die Verwertung der Reaktion in prognostischer Hinsicht wird die Mortalitätskurve der positiv reagierenden Kinder in Vergleich gestellt zu der allgemeinen Mortalität der einzelnen Lebensjahre. Die Verf. legt Wert darauf, gegenüber v. Pirquet die Auffassung Marfans von der positiven Tuberkulinreaktion als Zeichen des Vorhandenseins lebender Tuberkelbacillen im Organismus zu betonen. *Karl Kassowitz* (Wien).

Kämmerer: Was bedeuten die cutanen Reaktionen mit Alttuberkulin und Partialantigenen für die Prognose der Tuberkulose. (*Barackenlaz. Oberwiesenfeld u. klin. Inst., II. med. Klin., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 13, S. 375—380. 1920.

Unter der Voraussetzung, daß das Stadium der Überempfindlichkeit nur das Vorstadium der Unempfindlichkeit ist, lassen sich die Beobachtungen über Tuberkuloseimmunität und Tuberkulinempfindlichkeit mit der Theorie der Eiweißanaphylaxie-

lehre einigermaßen in Übereinklang bringen. Die starke Tuberkulinreaktion zeigt viel Antikörper an, die aus dem Antigen Anaphylatoxin abspalten. Die Tuberkulinreaktion ist schwach, entweder weil bei schwerer Erkrankung zu wenig Antikörper gebildet sind, oder weil bei guter Heilungstendenz sehr viel Antikörper vorhanden sind, die das Antigen rasch zu ungiftigen Endprodukten abbauen. Eindeutige prognostische Schlüsse sind nur aus starken Reaktionen zu ziehen (im günstigen Sinne). Da aber die meisten Fälle eine unbestimmte mittelstarke Reaktion zeigen, ist die prognostische Anwendung der cutanen Alttuberkulinreaktion sehr beschränkt. Bei Verwendung von Partialantigene von Deyche-Much ist diese Unsicherheit eher noch größer! Aufschlußreicher ist die Sensibilisierungsreaktion, die darauf beruht, daß 8 Tage nach der ersten Intracutanreaktion am anderen Arm eine zweite Reaktion angestellt wird. Zunahme in Stärke und Schnelligkeit der Reaktion bedeutet günstige Prognose, Gleichbleiben oder Abnahme ungünstige Prognose. (Das mitgeteilte Material zeigt allerdings erhebliche Ausnahmen. Ref.) Mit Partialantigenen war die Sensibilisierung nicht auszulösen; wohl aber sensibilisiert Alttuberkulin die Partialantigenreaktion. Zusammenfassend wird betont, daß bei der Verwertung der Tuberkulinreaktionen in prognostischer Beziehung in jedem Fall größte Zurückhaltung geboten ist. *Langer* (Charlottenburg).

Pilpel, Rahel: Bericht über die im Jahre 1917 gemachten Erfahrungen über Partigenbehandlung. (*Pädiatr. Abt., Wilhelminen-Spit., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. 19, S. 402—404. 1920.

Anwendung bei 32 Kindern im Alter von 3—12 Jahren. Behandlung mit M. Tb. R. nach Feststellung des Immunitätstiters. 5 Kinder mit Lungenbefund wurden geheilt entlassen (in einem Fall Rezidiv), 14 bedeutend gebessert, 3 unbeeinflußt, 2 verschlechtert, 5 starben. Die Erfolge sind befriedigend, übertreffen aber nicht die gleichzeitig ohne Partigene erzielten Behandlungsresultate. Meist geht mit klinischer Besserung Steigerung des Immuntiters einher, doch wird auch das Gegenteil beobachtet, so daß eine zuverlässige Prognose nach der Hautreaktivität nicht möglich ist. Auch bei Säuglingen mit tuberkulöser Infektion besteht neben dem positiven Pirquet positive Partigenreaktion, ihre Empfindlichkeit scheint etwas geringer zu sein. Pilpel bezieht dies auf die mangelnde Fähigkeit der Antikörperbildung im ersten Lebensjahr. *Langer.*

Barcza, Alexander v.: Tuberkuloseheilung mit dem F. F. Friedmannschen Mittel in Ungarn. Beobachtungen von 1913/14 bis 1920. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 20, S. 470—472. 1920.

Begeisterte Beurteilung des Friedmannschen Mittels auf Grund von vorwiegend bei Erwachsenen beobachteten Fällen, die zum Teil über 6 Jahre seit der Impfung verfolgt wurden. Irgendwelche Schädigungen kamen nicht vor. *Lust* (Heidelberg).

Bock, Victor: Weitere Erfahrungen mit dem Friedmannschen Heil- und Schutzmittel gegen die Tuberkulose. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 20, S. 472 bis 473. 1920.

Auf Grund von Beobachtungen von über 100 Friedmann-Impfungen, fast ausschließlich bei bestehender Lungentuberkulose, schließt Verf., daß das Mittel bei „Frühfällen“ sehr gute Erfolge aufweisen kann. Über das Alter der Patienten fehlen Angaben. Gegenüber interkurrenten Lungenerkrankungen zeigen sich die geimpften Fälle widerstandsfähiger als die ungeimpften. Das Impfinfiltrat selbst wurde während solcher Zwischenfälle schlechter resorbiert oder es sezernierte. Komplizierende oder interkurrente Erkrankungen sind nicht mit Mitteln zu behandeln, welche die in den Körper eingeführten Kaltblüterbacillen schädigen könnten: keine gleichzeitige lokale Strahlentherapie in der Nähe der Impfstelle, keine Quecksilber-, Jod- oder gar Arsenkuren. *Lust* (Heidelberg).

Güterbock, R.: Zur Behandlung der Lungen- und Bronchialdrüsentuberkulose nach Friedmann. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 20, S. 468—470. 1920.

Bei 34 im Alter von 2—16 Jahren stehenden Kindern, unter denen 29 sichere Tuberkulosen gewesen sein sollen, war mit Ausnahme von 2 Fällen ein deutlicher

Erfolg vorhanden. Leider fehlen klinische Angaben über Sitz und Ausdehnung der vorhanden gewesenen Erkrankung. Viel weniger günstig waren die Erfolge bei Erwachsenen. Von 24 Kranken zeigte sich nur bei 11 eine Besserung, die mit einiger Sicherheit auf die Impfung zurückgeführt werden konnte. Daß das Mittel einen direkten Einfluß auf den tuberkulösen Prozeß hat, wird an einer sichtbaren, unangenehm starken Herdreaktion bei einem Fall von Nebenhodentuberkulose erwiesen. Nennenswerte Schädigungen kamen nicht zur Beobachtung. Nur kommt es oft zu Temperatursteigerungen, die aber gewöhnlich nach wenigen Tagen abzuklingen pflegen. Bei Lungen- und Bronchialdrüsentuberkulose ist vorsichtige Dosierung geboten; oft dürfte selbst 0,5 ganz schwach zu viel sein. Vor der Anwendung des Mittels bei akuten und stark entzündlichen Prozessen in den Lungen, besonders bei käsigen Pneumonien, wird gewarnt. *Lust* (Heidelberg).

Czerny, Ad. und H. Eliasberg: Die Proteinkörpertherapie der Kachexie tuberkulöser Kinder. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18,** Nr. 1, S. 1—4. 1920.

Um die Widerstandskraft des Organismus gegen den Krankheitsprozeß zu erhöhen, wurden schwerkranke tuberkulöse Kinder mit regelmäßig wiederholten Pferdeseruminjektionen behandelt. Zweimal wöchentlich wiederholte Injektionen von je 10 ccm führten zur Anaphylaxie. Täglich wiederholte Injektionen von $^1/_2$—2 ccm wurden gut vertragen. Maximum der Behandlung waren 100 Injektionen. 26 Kinder wurden behandelt, 9 starben. 12 Kinder blieben in Beobachtung; bei diesen auffallende Besserungen. Die Wirkung der Injektionen äußert sich erst allmählich, meist nach mehreren Wochen, sie besteht in sichtlicher Besserung des subjektiven Befindens und in objektiv feststellbarer Beeinflussung der Reaktionsfähigkeit des Organismus auf Tuberkulin. Neben den Seruminjektionen wurde die sonst übliche Behandlungsweise durchgeführt. 2 Krankengeschichten als Beleg. *Langer* (Charlottenburg).

Garrahan, Juan P. y Octavio M. Pico: Die Schule für schwächliche Kinder in der Prophylaxe gegen die Tuberkulose. Rev. méd. del Rosario Jg. **10,** Nr. 1, S. 2—12. 1920. (Spanisch.)

Die Hauptaufgabe der Schulen für schwächliche Kinder ist der Kampf gegen die Tuberkulose. Dieser soll in der Verhütung der Aktivierung einer bestehenden Infektion durch allgemein-hygienische Maßnahmen (Licht, Luft, Ernährung) bestehen. Es gibt eine große Anzahl „schwächlicher" Kinder (der Sperck sche Typus asthenicus), welche gewöhnlich als „prätuberkulös" bezeichnet werden, welche aber — wie das die Tuberkulinreaktion zeigt — nicht infiziert sind. Solche Kinder sollen erst in zweiter Linie in die Freiluftschulen aufgenommen werden. Von den aufzunehmenden Kindern sollen besonders die Tuberkulinpositiven und zwar die jüngsten von ihnen, soweit sie „schwächlich" sind, berücksichtigt werden. Solches Vorgehen würde sicherlich zur Verhütung der Exacerbationen beitragen. Wünschenswert wäre es wohl, wenn sämtliche „schwächliche" Kinder in den Freiluftschulen untergebracht werden könnten. Da dies aber zurzeit noch nicht möglich ist und da der Aufenthalt in der Freiluftschule die Kinder kaum vor der evtl. Ansteckung schützen würde, so sollen die Freiluftschulen für schwächliche Infizierte in erster Linie reserviert werden. *v. Gröer* (Lemberg).

Syphilis.

Kolmer, John A.: Immunity in syphilis with special reference to congenital or prenatal syphilis. (Syphilisimmunität mit besonderer Berücksichtigung der kongenitalen Syphilis.) Arch. of pediatr. Bd. **37,** Nr. 3, S. 129—138. 1920.

Verf. bespricht die Frage der Übertragung der Syphilis im Licht der modernen Forschung. Er hält die Syphilisimmunität der Mutter nach dem Collesschen Gesetze nur dadurch bedingt, daß alle diese symptomlosen Mütter syphilitisch sind und will jedes luetische Kind an die Mutter anlegen. Bei der Behandlung der kindlichen Lues empfiehlt er möglichst frühzeitige Behandlung selbst anscheinend gesundgeborener

Kinder und neben dem Kinde stets auch die Eltern (bzw. die Mutter allein) mitzubehandeln. Weitere Forschungen sind nach Verf. für die Frage noch unbedingt notwendig. *Rietschel.*

Kay, M. B.: Nerve deafness due to congenital syphilis in three children. (Nervöse Taubheit als Folge kongenitaler Syphilis bei drei Kindern.) Journ. of the americ. med. assoc. Bd. **74,** Nr. 17, S. 1162—1163. 1920.

Drei Kinder, deren Eltern keine syphilitischen Symptome, jedoch positive Wassermannsche Reaktion zeigten (der Vater hatte vor 12 Jahren ein Ulcus akquiriert), waren die ersten Monate nach der Geburt gesund, zeigten jedoch vom Beginn des vierten Halbjahres an alle Zeichen der Ertaubung. Jodwasser brachte baldige bedeutende Besserung, jedoch bleibt die Prognose recht zweifelhaft. Periodische antisyphilitische Behandlung erscheint erfolgversprechend. *Neurath* (Wien).

Mandracchia, John L.: The administration of arsphenamine by retention enema. (Rectale Applikation des Arsphenamin.) Med. rec. Bd. **97,** Nr. 4, S. 144—147. 1920.

Zahlreiche Reaktionen, welche der Anwendung amerikanischen Salvarsans folgten, veranlaßten den Versuch seiner rectalen Applikation.

Die Patienten erhalten abends vorher ein mildes Abführmittel und kein Frühstück am folgenden Morgen. 3 Stunden vor der Anwendung des Mittels spült man das Rectum mit Seifenlauge, bis dieselbe klar zurückfließt, und läßt das Rectum sich völlig entleeren. Die Flüssigkeitsmenge, in der das Präparat gelöst ist, beträgt 200—300 ccm. Die Applikation geschieht mit Glaszylinder, Schlauch und Ansatz. Anfangsdosis bei Erwachsenen 0,3, jede spätere 0,6. Man gibt die Klysmen 1—2 mal wöchentlich, am besten abends. Durchschnittlich genügen 5 Applikationen. Mit Ausnahme der Klysmentage kann Hg-Kur nebenher gehen.

Auf der gynäkologischen Abteilung des „Metropolitan Hospital" wurden 25 Fälle so behandelt. 5 Fälle (20%) wurden klinisch und serologisch geheilt. 9 Fälle (36%) besserten sich klinisch und ihre WaR. ging von vierfach positiv auf zweifach. In 10 Fällen (40%) zeigten die Patienten wesentliche klinische Besserung ohne Beeinflussung der WaR. Schädliche Folgen, auch für den Darm, wurden nicht beobachtet. Nur entwickelte sich bei einem Kinde mit kongenitaler Syphilis 36 Stunden nach Anwendung des Arsphenamin eine Jarisch-Herxheimersche Reaktion, die nach 72 Stunden beendet war. Mandracchia hält die langsame Resorption für einen Vorzug und empfiehlt die Methode besonders für Kinder. Die Resultate sind nach Ansicht des Autors ebenso gut wie bei intravenöser Anwendung. *Werner Schultz.*[M]

Krankheiten der Luftwege.

Fein, Johann: Zur Pathologie der Angina. Vorläuf. Mitt. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33,** Nr. 16, S. 332—333. 1920.

Aus planmäßigen klinischen Beobachtungen haben sich Fein bei den nichtspezifischen Entzündungen des lymphatischen Rachenringes zwei Feststellungen ergeben, denen er Gesetzmäßigkeit zuschreibt: 1. Isoliertes Ergriffensein einzelner Teile, z. B. nur der Gaumentonsillen, komme nicht vor, stets werde der ganze Rachenring ergriffen. Dieser Umstand lasse sich mit der gewöhnlichen Auffassung der Entstehung von Anginen als Oberflächeninfektion nicht vereinen, wohl dagegen mit der Annahme endogener Infektionen auf dem Blut- oder Lymphwege, wonach die Angina nur als der sichtbare Ausdruck einer Allgemeininfektion aufzufassen sei, die sich auch in anderen Organen festsetzen können, was man bisher fälschlich als Komplikationen der Angina angesehen habe. Er schlägt daher statt Angina den Namen Anginose vor. 2. Die Intensität der örtlichen Entzündung hänge von der Mächtigkeit der vorhandenen tonsillaren Lager ab. Beweis: Ausbleiben oder schwaches Auftreten von Anginen bei kleinem lymphatischem Rachenring oder zurückgebildetem (z. B. bei Greisen), heftiges Auftreten dagegen bei stark entwickeltem Tonsillensystem (z. B. bei Kindern) und hauptsächliches Befallenwerden der am stärksten vergrößerten Komplexe. *Zange* (Jena).[M]

Finder, G: Rhinologische Ratschläge für den Praktiker. 7. Die chronische Tonsillitis. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 20, S. 547—548. 1920.

Die erste Form der chronischen Entzündung der Gaumenmandeln besteht in einer

Hyperplasie des Organs, besonders bei Kindern, und als Teilerscheinung einer Vergrößerung des gesamten lymphatischen Rachenringes. — Die zweite Form findet sich viel öfter bei Erwachsenen und ist die Folge häufiger vorausgegangener akuter Entzündungen, wodurch die Mandeloberfläche hart, von tiefen Buchten zerrissen und zerklüftet wird und auf Druck sich aus diesen Buchten dünnflüssiges, eitriges Sekret oder übelriechende, käsige Pfröpfe entleeren. Meist ist die Gaumenmandel selbst nicht vergrößert, sondern vielfach sehr geschrumpft und hinter den Gaumenbögen versteckt liegend, so daß man erst die Gaumenbögen zur Seite ziehen muß, bevor man sie sieht. Diese Art Gaumenmandeln sind die Eintrittsstelle vieler sogenannter kryptogener Infektionen, wie Gelenkrheumatismus, Nierenentzündung und mancher Sepsisfälle. Die Behandlung besteht bei der Kinderhyperplasie im Wegräumen des vergrößerten Stückes; bei der geschrumpften Mandel der Erwachsenen genügt entweder ein regelmäßiges Ausquetschen der Pfröpfe und Auswaschen der Buchten mit 1proz. Alsol- oder Wasserstoffsuperoxydlösung oder mit Jodtinktur, Lugolscher Lösung oder Protargol- oder Höllensteinlösung. Tiefe Lacunen werden geschlitzt. Bei ernsteren Komplikationen kommt einzig und allein die Ausschälung der Gaumenmandeln in Frage. *Hempel.*

Herzog, H.: Traumatisches Emphysem bei trachealem Fremdkörper. (*Univ.-Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Halskr., Innsbruck.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 15, S. 424—425. 1920.

1 Jahr altes Kind. 24 Stunden vor Aufnahme Zwetschgenkernteile verschluckt, wurde daraufhin blau, hustete krampfhaft; seitdem frequente und stridoröse Atmung. Direkte Untersuchung macht nur subglottische Schwellung wahrscheinlich. Sofortige Tracheotomie. Beim stumpfen Freipräparieren der Trachea zischt plötzlich Luft in exspiratorischen Stößen aus der Tiefe. Nach Eröffnung der Trachea sofort freie Atmung ohne Stridor. Ein 5 × 10 mm großes Stück Zwetschgenkernschale, das subglottisch eingekeilt war, wird entfernt. Tiefere Luftwege frei. 5 Stunden später unter sich verschlechternder Atmung Exitus. Sektion ergab interstitielles, subpleurales Emphysem beider Lungen. Ein weiterer Fremdkörper, sowie eine penetrierende Verletzung innerhalb der Trachea und der Bronchien 1. und 2. Ordnung fehlte. Es ist also anzunehmen, daß der erste, beim Eindringen des Fremdkörpers ausgelöste Hustenanfall genügt hatte die traumatische Schädigung des Lungengewebes hervorzurufen. *Dollinger.*

Lorenzini, Aldo: Tumore mediastinico in bambina di sei anni. (Tumor des Mediastinums bei einem sechsjährigen Mädchen.) (*Clin. pediatr., univ., Bologna.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. 18, H. 3, S. 129—158. 1920.

6jähriges Mädchen hustet und fiebert seit einem Monat, ist heruntergekommen; die Atmung ist schwer; Bauchschmerzen. Ödem am linken oberen Schenkel und an der linken Seite der Brust. Großer Pleuraerguß links mit starker Verschiebung des Herzens gegen rechts. Die Thorakocentese ergibt reichlich serösblutige Flüssigkeit, und muß 8 mal in 26 Tagen wiederholt werden. Am 7. Tage nach der Aufnahme wurde ein systolisches Geräusch am linken Schlüsselbein wahrgenommen. 21 Tage später starb das Kind. Merkbare Zunahme des Gehaltes an eosinophilen Zellen in der Flüssigkeit des Brustfelles und im Blute (41%). Obduktion: Weißliche, warzige, harte Geschwulst im vorderen Mediastinum im Bereiche der großen Blutgefäße. Die Arteria pulmonalis wurde davon zusammengedrückt. Der Tumor hatte seinen Ursprung von den Ganglien des vorderen Mediastinums genommen, und Metastasen in dem linken Brustfelle, in der Lunge und im Epikard verursacht. Die histologische Untersuchung zeigte eine lymphosarkomatöse Natur. *P. Busacchi* (Bologna).

Lussky, Herbert O. and Hugo Friedstein: Water retention in pneumonia. (Wasserretention bei Pneumonie.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 19, Nr. 5, S. 337—343. 1920.

Es ist beobachtet worden, daß Kinder ihr Gewicht während fieberhafter Erkrankungen aufrechterhalten, ja vermehren, und erst nach Abklingen des Fiebers ihr Gewicht teils schneller, teils langsamer verlieren. Bei schärferer Beobachtung wurde festgestellt, daß dieser Gewichtsverlust am meisten bei Lobärpneumonie ins Auge fiel. Verf. hat in den Jahren 1914—1919 52 solcher Fälle gesammelt. Er konnte feststellen, daß der Durchschnittsverlust an Gewicht in 24 Stunden $^1/_2$ Pfd. betrug, der Maximalverlust $1^1/_4$ Pfund. Eine Beziehung zwischen Höhe des Gewichtsverlusts und Höhe und Dauer des Fiebers konnte nicht gefunden werden. Leider sind die Daten über die Ausdehnung der Lungenaffektion nicht ausführlich genug, um etwas über den Zu-

sammenhang zwischen der Menge des Exsudats und dem Gewichtsverlust auszusagen. Für den schnellen Gewichtsverlust bei Pneumonie kommen mehrere Faktoren ursächlich in Betracht: 1. Die schnelle Auflösung des entzündlichen Lungenexsudats und 2. die Wasserretention. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Schaedel, Wilhelm: Das Streptokokken-Empyem. Beobachtungen an 107 Influenzafällen mit besonderer Berücksichtigung der Iselinschen Behandlungsmethode. (*I. chirurg. Abt., Allgem. Krankenh. Barmbeck, Hamburg.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **153**, H. 3—4, S. 192—251. 1920.

Ausführliche Monographie, welche sich auf 210 Empyeme stützt; davon 107 vom Verf. selbst behandelt, welche unter 1358 Influenzafällen beobachtet wurden. Von den Empyemen wurden 66 geheilt, 144 kamen zur Obduktion. Unter diesen war das kindliche Alter (0—15 Jahre) mit 16 Fällen vertreten. Beide Geschlechter sind gleichmäßig befallen. Von 100 Influenzakranken bekommen durchschnittlich 60 eine Pneumonie, von diesen jede vierte einmeist durch Streptokokken verursachtes Empyem, welches zum Fortschreiten auf die Nachbarschaft (gesunde Pleura, Pericard, Peritoneum) neigt. Das Empyem kann sich schon in den ersten Tagen entwickeln, deshalb frühzeitig Punktion, oft und an verschiedenen Stellen. Der Influenzaeiter zeigt ein typisches Verhalten, in der ersten Dekade dünnflüssig, schmutzig-trübe, hämorrhagisch; dann dickt er sich ein und ist vom Anfang der vierten Woche an rahmig, gelb-grünlich. Das Aussehen ist für die Beurteilung des Empyemalters wichtig. Besprechung der Spätkomplikationen (Pleuritis sisca, rheumatismusähnliche Erkrankungen der Gelenke und Muskeln, Labilität des Herzens, starker Haarausfall), des Capps-Oehlekerschen Schulterschmerzes und der chirurgischen Behandlung. Am besten bewährt hat sich hier die Kombination von vorbereitender und zeitgewinnender Punktionsbehandlung (bis etwa 12 Tage) mit einer Modifikation des Iselinschen Resektionsverfahrens, dessen Vorzüge darin bestehen, daß die guten Eigenschaften des Bülau in gleichem, zum Teil verstärktem Maße gewahrt sind, während seine Nachteile vermieden werden. Für alle Methoden ist von größter Wichtigkeit eine konsequent durchgeführte Nachbehandlung. Mit diesem Vorgehen gelang es, die Mortalität der Empyeme anderen Verfahren gegenüber von 62% auf 29,9% zu verringern. *K. Hirsch* (Berlin).

Krankheiten der Zirkulationsorgane.

Ramond, Louis: Endocardite choréique. Nanisme mitral. Les hémoptysies des cardiaques. (Herzinnenhautentzündung bei Chorea, allgemeine Entwicklungshemmung bei Mitraliskranken, Blutauswurf bei Herzfehlern.) (*Enseignem. clin., hôp. Tenon.*) Progr. méd. Jg **47**, Nr. 15, S. 160—162. 1920.

Schulfall für die Beziehungen zwischen Veitstanz und Herzerkrankungen, mit allen Folgen eines schweren Vitiums, die sich ganz besonders in fast zwerghafter Gesamtentwicklung zeigen, und mit Lungenblutungen durch Embolien. Bei angeborenen oder früh auftretenden Herzfehlern kommt es öfter zu einer beträchtlichen Störung der allgemeinen Entwicklung, die bis zur Zwergbildung führen kann (mitraler Zwergwuchs) und die geschlechtliche Reife auf Jahre hinausschiebt. Hierüber verschiedene Theorien: Die geringe Durchblutung des Körpers verursacht eine Unterentwicklung aller Organe, der Körper paßt sich allmählich der mangelhaften Zirkulation an (Raynaud), die Ursache der Zwergbildung ist dieselbe wie die der Herzerkrankung, also Rheumatismus, Tuberkulose, Syphilis (Gilbert-Rathery). Im vorliegenden wie in ähnlichen Fällen kam es zu mehrfachen Lungenblutungen, deren Ursache zweifellos kleine Infarkte durch den Herzfehler sind. Diese treten besonders in den Jahren auf, in denen die jungen Leute einen für ihre Leistungsfähigkeit zu anstrengenden Beruf ergreifen. *Schneider* (München).

Variot et Bouquier: Quatre cas de cyanose congénitale permanente chez des nouveaux-nés avec large canal artériel. Mort rapide par asphyxie avec densification du parenchyme pulmonaire. (4 Fälle von dauernder angeborener Cyanose bei Neu-

geborenen mit weitem Ductus Botalli. Plötzlicher Tod durch Erstickung mit Verdichtung des Lungengewebes.) Arch. de méd. des enfants Jg. 23, Nr. 5, S. 292—296. 1920.

Verff. beschreiben 4 Fälle von Cyanose beim Neugeborenen, die innerhalb von 14 Tagen beobachtet wurden. Es handelt sich um 4 Neugeborene (3200—3700 g) mit allgemeiner Cyanose, die sich beim Trinken an der Brust anfallsweise verschlimmert. 3 Kinder starben in den ersten 10 Tagen, das 4. nach 14 Tagen. Die Kinder boten folgende Erscheinungen:

Allgemeine dauernde Cyanose mit anfallsweiser Verschlimmerung beim Trinken an der Brust. Keine Erscheinungen über den Lungen, keine Geräusche über dem Herzen. Röntgenologisch eine Verbreiterung des Herzschattens nach rechts über das Sternum hinaus in der Gegend des rechten Herzohrs. Plötzlicher Tod durch Erstickung, der sich weder durch Lebensschwäche noch durch Abkühlung oder Infekt erklären läßt. Bei der Sektion fand sich in allen 4 Fällen ein weiter durchgängiger Ductus Botalli, der 10—14 mm lang war und einen Umfang von 14—15 mm hatte; außerdem Stauungslungen mit ausgedehntem wandständigem Emphysem wie beim Erstickungstod. Sonst kein Befund, keine Anomalien.

Verff. erklären sich den plötzlichen Tod bei den Kindern durch ein Zurückströmen des Blutes aus der Aorta in den Ductus Botalli und in die Art. pulmonalis. Dadurch entsteht eine hochgradige Stauung in den Lungen, die schließlich durch Apoplexie zum Tode führt. *Heyman* (Berlin).

McLean, Stafford: A cardiac development defect, with return to normal. (Über einen Entwicklungsdefekt des Herzens mit Wiederherstellung zur Norm.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 18, S. 1229—1230. 1920.

Es handelt sich um ein durch Kaiserschnitt bei einer Eklamptischen geholtes Kind von $6^1/_2$ Mon. von einem Gewicht von 2 Pfund 1 Unze (934 g), welches 14 Tage nach der Geburt nur ca. 860 g wog. Bei der Geburt wurden Herzgeräusche, aber keine Cyanose konstatiert. Im Alter von 9 Monaten bei einem Gewicht von ca. 4400 g fand Verf. eine intensive Cyanose über den ganzen Körper, besonders ausgesprochen auf dem Gesicht, den Lippen und Händen, lautes systolisches Geräusch über der ganzen Brust, Pulsfrequenz 260, keine Vergrößerung der Herzdämpfung. Das Mädchen entwickelte sich weiterhin zu einem normalen kräftigen Kinde und auffallenderweise verschwanden die Cyanose und die Herzgeräusche vollkommen. Darin liegt das Bemerkenswerte der Beobachtung, abgesehen von der ungewöhnlichen Tatsache, daß ein $6^1/_2$-Monat-Kind von so kleinem Gewicht am Leben erhalten werden konnte. *K. Hirsch.*

Laubry et Esmein: Note sur la dextrocardie congénitale isolée et sa pathogénie. (Bemerkungen über die congenitale isolierte Dextrocardie und ihre Entstehung.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 36, Nr. 8, S. 281—284. 1920.

Der Fall gehört in die Gruppe der isolierten reinen Dextrocarden ohne Transposition anderer Eingeweide oder Inversion der Herzkammern und ist interessant, da seine Besonderheit zur Klärung der noch sehr dunklen Ätiologie derartiger Fälle beitragen kann. Es handelt sich um einen sonst gesunden 29 jährigen Mann ohne wesentliche Herzbeschwerden, dessen linke Brustkorbhälfte von einer großen triangulären Vertiefung kongenitalen Ursprungs eingenommen wird, in deren Zentrum sich einerseits die atrophische Mamilla andererseits ein umfangreicher Naevus pilaris findet. Herzspitzenstoß nicht weit von der r. Regio mamillaris, die Herzdämpfung fast ganz über der r. Brustkorbpartie. Keine wesentliche Veränderung des Elektrokardiogramms. Der Verf. nimmt eine direkte Beziehung zwischen der Thoraxdeformität und der Herzverlagerung an, da das Herz durch die Vertiefung an der Ausführung seiner normalen Torsion nach links verhindert ist. *K. Hirsch* (Berlin).

De Lange, Cornelia: Zur Pathologie der ersten Lebensmonate. (*Emma-Kinderkrankenh., Amsterdam.*) Nederlandsch tijdschr. v. Geneesk. Jg. 64, Nr. 19, S. 1633—1638. 1920. (Holländisch.)

Mitteilung über einen seltenen Fall von angeborenem Herzfehler. Bei der Sektion ergab sich, daß Aorta und Art. pulmonalis miteinander in Verbindung standen, so daß die Aorta gemischtes Blut führte. Weiter hatte das Herz nur einen Ventrikel. Das linke Atrium hatte keine Verbindung mit dem Ventrikel, nur mit dem rechten Atrium durch ein enges Foramen ovale. Von einer Anlage des Ductus Botalli war nichts zu finden. Klinisch waren bei dem cyanotischen Kinde im Anfang keine Geräusche zu hören, später wurde ein systolisches Geräusch deutlich. Das Herz war weder perkutorisch noch röntgenologisch vergrößert. Die Zahl roter Blutkörperchen war ziemlich erhöht, die Leukocytenzahl normal. Das Elektrokardiogramm zeigte nichts Auffallendes. Die Leitung war also selbst bei einem derart abnormalen Herz normal. *van de Kasteele.*

Variot et Bouquier: Quatre cas de cyanose congénitale permanente chez des nouveau-nés avec large canal artériel. Mort rapide par asphyxie avec densification du parenchyme pulmonaire. (Vier Fälle kongenitaler dauernder Cyanose bei Neugeborenen mit breitem Ductus Botalli. Rascher Tod durch Asphyxie mit Verdichtung des Lungenparenchyms.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 4, S. 137—142. 1920.

Bericht über 4 Fälle von allgemeiner Cyanose bei Neugeborenen (Frühgeburten), die während des Trinkens besonders hervortrat. Es fanden sich keine Herzgeräusche, ebensowenig pulmonäre Erscheinungen. Dagegen zeigte das Herz eine auffallende Verbreiterung nach rechts im Röntgenbild. Alle 4 Kinder starben in den ersten vier Wochen. Bei der Obduktion fand sich ein auffallend breiter persistierender Ductus Botalli und eine starke Verdichtung des Lungenparenchyms, hervorgerufen durch ein die Alveolen erfüllendes blutiges Extravasat. Keine weiteren Mißbildungen. Verf. führt dies auf einen vermehrten Druck in den Lungengefäßen zurück. Über die Todesursache herrscht Unklarheit, da ja persistierender Ductus auch bei älteren Individuen gefunden wird, doch war hier in den beobachteten Fällen das Lumen ein auffallend großes (Circumferenz 14—15 mm). *Witzinger.*

Robey, jr., William H.: Perikarditis. Med. clin. of North-Americ. Bd. **3**, Nr. 4, S. 887—901. 1920.

Von zwei mitgeteilten Fällen betrifft der eine ein 14jähriges Mädchen, welches ein Jahr zuvor einen schweren Anfall von Rheumatismus und Endokarditis durchgemacht hatte. Zunächst Erscheinungen von Pericarditis sicca, Vergrößerung der Herzdämpfung, dann Flüssigkeitsansammlung, Dämpfung am linken Schulterblattwinkel (Ewarts Kompressionszeichen?). Punktion im 5. Intercostalraum etwas auswärts des Spitzenstoßes und Entleerung von 350 ccm blutiger Flüssigkeit vermochten den letalen Ausgang nicht zu verhindern. Erörterung über Bewertung der klinischen Symptome, Differentialdiagnose, Therapie, speziell über die vorteilhafteste Stelle der Punktion. *K. Hirsch* (Berlin).

Aviragnet, E.-C. et R. Lutembacher: Le cœur dans la diphtérie. Imprégnation toxinique légère du faisceau primitif. (Das Herz bei der Diphtherie. Leichte Toxinimprägnation des Hisschen Bündels.) Arch. des malad. du cœur, des vaiss. et du sang Jg. **13**, Nr. 1, S. 1—16. 1920.

Verff. zeigen an der Hand von Kardiogrammen, daß die bei Diphtherien beobachteten Arythmien einen sehr komplexen Charakter zeigen. Er glaubt dies auf Verlagerung des Reizes aus dem Sinus zurückführen zu können, so daß durch das Toxin sekundäre autonome Reizzentren im auriculoventrikulären und ventrikulären Schenkel des Bündels geschaffen werden. Die Lokalisation dieser Zentren ist aber meistens wechselnd und nur selten bleibt der Reiz an eine Stelle fixiert. So entsteht eine äußerst komplexe und im Bilde wechselnde Kurve, indem einmal Extrasystolen von der Ventrikelwand, wie von verschiedenen oberhalb des Sinusknotens gelegenen Teilen ausgehen und sich mit einem reinen Sinusrhythmus mischen. *Witzinger.*

Busacchi, Pietro: Le extrasistoli nell'infanzia. (Die Extrasystolen bei Kindern.) (*Clin. pediatr., univ., Bologna.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **18**, H. 3, S. 178—183. 1920.

Extrasystolen sind bei Kindern häufiger als man bis jetzt geglaubt hat. Sie werden von nervösen Elementen beeinflußt. Bei Kindern können die Extrasystolen auch durch pulsbeschleunigende Stoffe hervorgerufen werden, oder durch Zustände, bei welchen schon an und für sich der Puls beschleunigt erscheint (Fieber). Verf. berichtet über einen solchen Fall. Bei vielen Patienten sind die Extrasystolen vielleicht ganz von anderen Krankheiten unabhängig (Gliederdeformation usw.). *P. Busacchi* (Bologna).

Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Lee, Roger J.: Albuminuria in young men. (Albuminurie bei jungen Männern.) Med. clin. of North-America Bd. **3**, Nr. 4, S. 1059—1063. 1920.

Untersuchungen an rund 5000 jungen Männern zwischen 16 und 24 Jahren (meist

Studenten) ergaben bei 5 von 100 deutlichen Eiweißgehalt in der erstbesten Urinprobe, ungerechnet alle Fälle von Entzündungen der Harnwege. Leute von vorzüglicher Körperhaltung und Konstitution waren fast nie betroffen, solche mit schlechter Haltung und besonders solche mit schwankendem Blutdruck (in Ruhe zeitweilig über 140 mm Hg) dagegen bevorzugt. Im Sediment fanden sich Zylindroide häufig, sonstige Formbestandteile nur in 15% der Fälle und auch da inkonstant; sie sind ohne klinische Bedeutung, ebenso wie erhebliche Eiweißmengen (nach Anstrengung bis 2,5 pro Mille). Lee unterscheidet 3 Gruppen: 1. ständige, 2. orthostatische, nach Anstrengungen vermehrte, 3. gelegentliche, von Lage und Anstrengung nicht erkennbar abhängige Albuminurie. Der orthostatische Typ überwiegt bei weitem. Eingehende klinische Untersuchungen (Funktionsprüfung, Rest-N usw.) hatten durchweg negative Ergebnisse. Übergang in Nephritis wurde bei jahrelanger Überwachung nie beobachtet. Die Prognose ist, quoad vitam, immer, quoad restitutionem, meist gut. Sie wird weder durch Diät, noch durch Anstrengung, selbst dauernde und schwere, erkennbar beeinflußt. *Günther Lewy* (Berlin).

Shuman, John W.: Acute hemorrhagic nephritis secondary to middle ear infection. (Akute hämorrhagische Nephritis nach Mittelohrentzündung.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 13, S. 887—888. 1920.

Verf. beschreibt einen Fall ($3^1/_2$ Jahr), bei dem er im Verlauf einer Otitis media eine hämorrhagische Nephritis (Eiweiß, Blut und granulierte Cylinder) fand. Nach Radikaloperation (Unterbindung der Jugularis externa und Ausräumung des thrombotischen Sinus) gingen die Symptome der Nephritis zurück, um noch einmal kurz wiederzukehren, als die bereits geschlossene Operationswunde wieder zu eitern begann. *Valentin* (Buch).

Bloch, Oscar E.: Hematuria. Including a Brief Literary Review. (Hämaturie [mit kurzer Übersicht der Literatur].) Urol. a. cut. rev. Bd. **24**, Nr. 4, S. 188—192. 1920.

Es muß unser Bestreben sein, den Begriff der „essentiellen Hämaturie“, unter dem sich nur unsere Unfähigkeit der Diagnostik verbirgt, durch Anwendung der neuzeitlichen exakten Untersuchungsmethoden des Urogenitalapparats möglichst auszuschalten. Wie weit dies gelingt, geht aus einer Statistik des Verf.s hervor, welche zeigt, daß unter 78 Fällen von Hämaturie nur viermal die Ursache der Blutung nicht aufgefunden werden konnte. Die häufigste Ursache waren Neoplasmen der Niere, Blase und Prostata (51%), dann Nierentuberkulose usf. Verf. referiert über eine noch größere Statistik von Kretschmer über 248 Fälle, in denen nur 25 mal eine bestimmte Diagnose nicht gestellt werden konnte, was aber zum Teil an äußeren Gründen lag. Von den Fällen, die erschöpfend untersucht werden konnten, blieben nur 6, wo man von einer „essentiellen Hämaturie“ sprechen konnte. Wichtig ist es bei unklaren Fällen, auch an Syphilis zu denken. Gewarnt wird vor der üblichen symptomatischen Anwendung blutstillender Mittel ohne strikte Indikation. Interessant ist ein vom Verf. referierter Fall von traumatischer Nierenruptur bei einem 8jährigen Kinde, der durch Laparotonie geheilt wurde. *K. Hirsch* (Berlin).

Krankheiten der Haut.

Bruck, W. und H. Hirsch: Über Porokeratosis Mibelli. (*Dermatol. Univ.-Poliklin., München.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **29**, H. 4, S. 223—236. 1920.

Klinische und mikroskopische Beschreibung eines Falles von Porokeratosis bei einem $1^1/_3$ Jahre alten, sonst gesunden Knaben. Bereits im Alter von 4 Wochen traten als erste Erscheinungen rauhe warzenähnliche Erhebungen auf dem linken Handrücken auf, die ringförmig sich ausbreitend, in der Mitte flach wurden. Die Krankheit griff ohne Stillstand ständig weiter, so daß zur Zeit der Beobachtung sämtliche Extremitäten, mit Ausnahme der Füße, vornehmlich an den Streckseiten befallen waren, ferner die Augenbrauen und die Kopfhaut, hier mehr in Form von Rauhigkeit und Schuppen-

bildung. Nach dem klinischen und mikroskopischen Befunde handelt es sich um eine typische Porokeratose, die freilich im allgemeinen erst zwischen 10.—20. Lebensjahre, aber auch erst im hohen Lebensalter in Erscheinung zu treten pflegt. Frühestens wurde sie bisher im 2. Lebensjahre beobachtet, während hier der Beginn bereits in die 5. Lebenswoche fällt. Therapie ist machtlos, spontane Rückbildung äußerst selten. Heredität, sonst meist nachweisbar, war hier nicht festzustellen. Die Verff. pflichten Mibelli bei, der als Sitz der primären Alteration die Epidermis annimmt. Nachdem ein Beweis für andere Ätiologie nicht erbracht ist, dürfte die Erkrankung der Naevusgruppe zuzurechnen sein. *Brauns* (Dessau).

Krankheiten des Nervensystems.

Amenta, F.: Contributo alla conoscenza delle paralisi bulbari nell'infanzia. (Beitrag zur Kenntnis der Bulbärparalysen des Kindesalters.) (*Ist. di clin. pediatr., univ., Palermo.*) Pediatria Bd. **28**, Nr. 9, S. 408—418. 1920.

Die beiden mitgeteilten Fälle sind typische Repräsentanten der Bulbärparalyse, sie betrafen Knaben im Alter von 7 und von 10 Jahren, die Krankheit entwickelte sich beide Male im Anschluß an eine Influenza. Das klinische Bild war ganz charakteristisch. Symptomatologie und Ätiologie werden zum Schlusse ausführlich besprochen. *Neurath* (Wien).

Canelli, Adolfo F.: Sulla degenerazione lenticolare progressiva (malattia di Wilson). (Über die progressive Linsenkerndegeneration [Wilsonsche Krankheit].) (*Clin. pediatr., univ., Torino*). Riv. di clin. pediatr. Bd. **18**, Nr. 4, S. 232—249. 1920.

Aus der vorliegenden Literatur wird eine Übersicht über Ätiologie, Symptomalogie, Anatomie, Histologie und Differentialdiagnose der Wilsonschen Krankheit zusammengefaßt. Die progressive Linsenkerndegeneration ist eine Erkrankung des extrapyramidalen motorischen Systems, wahrscheinlich toxischer Ätiologie mit gleichzeitiger Schädigung des Gehirns und der Leber. Sie hat keine syphilitische Ätiologie, ist familiär, selten hereditär, bevorzugt das jugendliche Alter, kann Monate oder Jahre dauern und endet tödlich. Anatomisch findet sich eine bilaterale symmetrische Degeneration des Putamens, in geringerem Grade des Globus pallidus, die zur Destruktion führen kann. Manchmal ist auch der Nucleus caudatus und die äußere Kapsel betroffen. Konstant ist eine Lebercirrhose besonderer Art, mit Volumsverminderung, Konsistenzvermehrung, fibröser Metamorphose, meist plurilobulär, manchmal mit nekrotischen Herden, manchmal mit lebhafter Regeneration. Milztumor, entzündliche Darmaffektionen sind mitunter zu finden. Die Symptomatologie zeigt die bekannten Züge, Tremor der Extremitäten, Dysbasie, Hypertonie mit Erschwerung der passiven Bewegungen bei normaler elektrischer Erregbarkeit und ungestörter Sensibilität. *Neurath.*

Kirsch, E.: Zur Frage der Insufficientia vertebrae (Schanz). Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **113**, H. 3, S. 699—711. 1920.

In Übereinstimmung mit den in letzter Zeit von Payr veröffentlichten Ergebnissen gelangt Verf. zu dem Schluß, daß der von Schanz als besondere Krankheit beschriebene Symptomenkomplex — Klopfempfindlichkeit isolierter Gruppen von Dornfortsätzen der Rückenwirbel, Druckempfindlichkeit der Vorderfläche der Lendenwirbelkörper, Contractur der langen und stellenweise der breiten Rückenmuskeln, Deformhaltungen des Rumpfes, Stützbedürfnis des Rumpfes, ferner ausstrahlende Schmerzen in die Intercostal-, Becken- und Beinnerven — einem einheitlichen Krankheitsbilde nicht entspricht. Es handelt sich hier nur um eine neue Formel für den Mangel einer wirklichen Erklärung. Wenn Schanz die verminderte Tragfähigkeit der Wirbelsäule auf Ernährungsstörungen der Wirbelkörper zurückführt, so ist diese Annahme lediglich eine Hypothese. Die angeführten Symptome sind uns bei anderen, wohl abgegrenzten Krankheitsbildern, wie Spondylitis, Wirbelfrakturen, Kontusionen der Weichteile des Rückens, Neuralgien, skoliotischen und kyphotischen Rückgratverkrümmungen durchaus geläufig. In jedem Falle muß mit allen Hilfsmitteln (Rönt-

gen) versucht werden, zu einer ätiologisch wie pathologisch-anatomisch befriedigenden Diagnose zu kommen. *Künne* (Steglitz).

Cockayne, E. A.: Sclerodactylia with Raynaud's phenomena and necrosis of nasal bones. (Sklerodaktylie mit Raynaudscher Krankheit und Nekrose des Nasenbeines.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 5, Sect. f. the study of dis. in children S. 50—52. 1920.

Demonstriert ein Kind männlichen Geschlechts im Alter von 1 Jahr 2 Monaten. Die ersten Erscheinungen der Erkrankung traten im Alter von 3 Wochen mit Rötung und Schwellung der linken Hand auf. Mit 10 Wochen grünlichgelber Ausfluß aus der Nase, der bestehen blieb. Kam mit 5 Monaten in Beobachtung. Der Nasenrücken war eingesunken. Die Finger blau und kalt mit kleinen septischen Bezirken. Die Fingernägel waren deformiert. Gegenwärtig ist das Kind in gutem Ernährungszustand, ist sehr kälteempfindlich. Rot geschwollene Bezirke am Ohr und auf der Wange mit nekrotischem Zentrum. Die Finger sind dünn, die Haut blauglänzend, es besteht Schmerzhaftigkeit, Einschränkung für aktive und passive Bewegungen in den Interphalangealgelenken. Während der Beobachtung waren die Fingerspitzen mehrfach schwarz. Wassermannsche Reaktion bei Kind und Mutter zweimal negativ. — Von Interesse bei diesem Fall ist der frühe Beginn. Die Sklerodaktylie trat bei dem Kinde auf wie bei einigen Fällen der Raynaudschen Krankheit der Erwachsenen und entwickelte sich schnell.

Dr. F. Parkes Weber sieht nicht den Grund, warum der Vortr. den Fall nicht als Sklerodaktylie bezeichnet. Er habe wiederholt darauf hingewiesen, daß ihr erstes Symptom das der Raynaudschen Krankheit sei. Er wünsche die Fälle von Sklerodaktylie abzutrennen von denen mit Raynaudschem Phänomen wo die Sklerodaktylie fehle und er verstehe unter Sklerodaktylie die ausgebreitete Form der Sklerodermie, die, wenn auch nicht gleich so doch später symmetrisch wird. Dr. G. A. Sutherland vermißt die Erklärung über die Entstehung der eingesunkenen Nase. Der negative Wassermann sei nicht beweisend und er würde eine spezifische Kur einleiten. Dr. Cockayne erwidert, daß er den Fall wegen der Läsionen an der Wange und den Beinen nicht als Sklerodaktylie bezeichnet habe, er wolle aber den Titel ändern. Weber ergänzt dann noch, daß es möglich sei, daß die Ursache der Sklerodaktylie in gestörter Funktion endokriner Drüsen liege und schlägt entsprechende Therapie vor. *J. Duken* (Jena).

Mammele, H.: Habituelle Hyperthermie bei Sklerose der Stammganglien. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 18, Nr. 1, S. 5—12. 1920.

Bei einem $1^1/_2$jährigen idiotischen Kinde mit Hydrocephalus, Apathie, Zwangslachen, tonischer Starre der oberen Extremitäten, Amaurose, Kau- und Schlingbeschwerden wurde 3 Monate lang erhöhte Körpertemperatur beobachtet, die klinisch nicht als infektiöse, sondern als habituelle Hyperthermie aufzufassen war, und mit anatomischen Veränderungen des Gehirns, und zwar des Wärmezentrums in Zusammenhang gebracht wurde. Tatsächlich zeigte die Sektion des an interkurrenter Krankheit gestorbenen Kindes einen Hydrocephalus internus, Hypertrophia cerebri und gliöse Verhärtung der Stammganglien, insbesondere des Thalamus und des Corpus striatum, die nicht nur die nervösen Symptome, sondern auch die Hyperthermie erklärt. *Samelson.*

Dide, M., P. Guiraud et R. Michel: Lésions nerveuses dans un cas de maladie de Tay-Sachs juvénile. (Die Veränderungen des Nervensystems bei einem Falle juveniler Tay-Sachsscher Krankheit.) Encéphale Jg. **15**, Nr. 5, S. 303—310. 1920.

Die Arbeit betrifft die path.-anat. Befunde eines von Frenkel und Dide (in Revue neurolog. 1913, Nr. 11) bereits veröffentlichten Falles. Wie aus dem Titel hervorgeht, scheint es sich jedoch um eine fam. amaur. Idiotie nach dem Typ Vogt - Spielmeyer gehandelt zu haben.

Die nichts Neues bringenden histologischen Ausführungen müssen im Original nachgelesen werden. — 2 Tafeln. *Dollinger* (Charlottenburg).

Pilcz, Alexander: Bemerkungen zu dem Aufsatz von Braune: „Das Trional in der Behandlung der Epilepsie und anderer Nervenkrankheiten“ in Nr. 3 dieser Zeitschrift. Therap. Halbmonatsh. Jg. 34, H. 10, S. 291—292. 1920.

Nach 1—3 wöchigem kontinuierlichem Gebrauch soll das Trional, selbst bei den auch von Braune angegebenen sonstigen Vorsichtsmaßregeln, für etwa ebenso

lange Zeit regelmäßig ausgesetzt werden; besonders bei systematischer Anwendung, wie sie die Epilepsiebehandlung erfordert, nicht außer acht zu lassen. (Vgl. dies. Zentralbl. IX. S. 44.) *E. Liefmann.*

Krankheiten des Gehörorgans.

McKenzie, Dan: **Congenital redundant external meatus; repeated abscess-formation, excision.** (Angeborene Verdoppelung des äußeren Gehörganges. Wiederholte Absceßbildung, Excision.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. 17, Nr. 193/195, S. 30—33. 1920.

Bei einem 7jährigen Kinde fand sich neben einer Verdoppelung der rechten Ohrmuschel hinter der linken Ohrmuschel ein Absceß, der schon wiederholt operiert worden war. Eine Fistel im hinteren unteren Gehörgang unmittelbar an der Muschel ging in einen größeren Absceß, der sich über die Spitze des Warzenfortsatzes erstreckte. Mittelohr normal. Die Operation ergab ein sackähnliches Gebilde, dessen Wände Knorpelinseln enthielt und das innen mit Haut ausgekleidet war. Durch Retention des Hautsekretes war die wiederholte Entzündung entstanden. *Hempel.*

La Fétra, Linnaeus Edford: Acute middle ear infections in children. From the standpoint of the pediatrician. (Akute Mittelohrentzündung im Kindesalter. Vom Standpunkt des Kinderarztes.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 18, S. 1222—1224. 1920.

Im Kindesalter sind nach den Erkrankungen des Respirations- und Gastro-Intestinaltraktus die Erkrankungen des Mittelohres bei weitem am häufigsten. Man inzidiere nicht sofort bei dem ersten Auftreten entzündlicher Erscheinungen, sondern warte ruhig ab, ob bei anhaltender Temperatur der Schmerz andauert und Vorwölbung des Trommelfelles eintritt. Die Paracentese mache man in Chloroform-Narkose. Die Form des Schnittes sei die eines I oder U. Unmittelbar darauf spüle man das Ohr mit warmer Borlösung und lasse das Kind dabei schlucken, so daß das Wasser in den Rachen läuft. Der Warzenfortsatz erkrankt höchstens in 1% der Fälle. Die Zeichen der Warzenfortsatzerkrankung sind in erster Linie Senkung des hinteren oberen Gehörgangs, Schmerzhaftigkeit des Warzenfortsatzes an der Spitze und über dem Antrum mastoideum, bei ganz kleinen Kindern oft Ödem über dem Warzenfortsatz, abundante Eiterung. Sinusthrombose ist außerordentlich selten im Kindesalter. Temperaturkurven von septischem Charakter kommen gerade bei Kindern aus den verschiedensten Gründen vor und sind deshalb noch lange kein Beweis für eine Sinusthrombose. Man suche immer auszuschalten eine Pneumonie, Pyelitis, Tonsillitis, akute Lymphadenitis im Nacken oder Gastro-Intestinalstörungen. Labyrintherkrankungen sind ganz besonders selten. *Hempel.*

Whiting, Fred: The unreliability of temperature in the otitis of infants and children as an indication for the mastoid operation. (Die Unmaßgeblichkeit der Temperatur bei Mittelohrentzündung der Säuglinge und Kinder als Indikation zur Aufmeißelung des Warzenfortsatzes.) Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 30, Nr. 4, S. 364 bis 368. 1920.

Im Kindesalter kommen bei Mastoiderkrankungen differentialdiagnostisch als Ursache von Fieberzuständen verschiedene andere Erkrankungen in Frage: Bronchopneumonie, Lobärpneumonie, besonders mit zentralem Sitz, Grippe, Influenza, Gastrointestinalstörungen, Pyelitis, Malaria und die exanthematischen Krankheiten. Die Differentialdiagnose bietet sehr oft die größten Schwierigkeiten. Das sicherste Zeichen jedenfalls für eine beginnende Warzenfortsatzerkrankung ist und bleibt die Senkung des hinteren oberen Gehörganges, auch wenn sie noch so gering ist. Daß im Kindesalter intrakranielle Komplikationen so selten sind, hat seinen Grund darin, daß Eiter im Warzenfortsatz seinen Ausweg nach außen sucht durch die im Kindesalter persistierenden Knochennähte. Das Antrum ist nach dem Gehirn zu durch eine dichtere Knochenmasse abgeschlossen als nach außen zu. Epidurale Abscesse führen im Kindesalter nur selten zur Erkrankung der intraduralen Gebilde. Röntgenaufnahme des Warzenfortsatzes ist im Kindesalter ziemlich zwecklos. *Hempel.*

Krankheiten der Bewegungsorgane, Orthopädie.

Peltesohn, Siegfried: Über Erkennung und Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung beim Säugling. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 17, S. **442—444.** 1920.

Es ist von größter Wichtigkeit, daß die Einrenkung geschieht, bevor das Kind läuft. Jeder Arzt muß in der Lage sein, ohne Röntgenaufnahme die Luxation festzustellen. Neben der Joachimsthalschen Untersuchungsmethode (Abduction in rechtwinkliger Beugung: Achse des luxierten Oberschenkels zeigt nach medial oben von der Pfanne, Delle lateral vom Tuber ischii) gibt Peltesohn ein neues Merkmal an. In maximaler Beugung der Oberschenkel zeigt die Rundung des Gesäßumrisses zwischen Tuber ischii und Trochanter major eine Eindellung bei Luxation. Zur Behandlung nach Einrenkung wird eine mit Filz versehene federnde Eisenschiene empfohlen, die an die gespreizten Oberschenkel angeklebt und mit Kambrikbinden fixiert wird. Dauer der Behandlung beim Säugling 3—5 Wochen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Lake Norman C. and Norah H. Schuster: A case of osteitis fibrosa. (Ein Fall von Ostitis fibrosa.) Lancet Bd. **198**, Nr. 10, S. **546**—548. 1920.

7 jähr. Mädchen hinkte seit Fall vor 3 Jahren; damals Verdickung des oberen Femurendes, im Röntgenbild Coxa vara und auf frühere Tuberkulose verdächtige Veränderungen. 1 Jahr später zeigt das rechte Bein alte Biegungsfraktur in Höhe des kleinen Trochanter, Krümmung des oberen Schaftendes und verringerte Neigung des Collum. Bei der 1917 ausgeführten subtrochanteren Osteotomie wurde der Knochen in sagittaler Richtung verdickt und von weicher spongiöser Beschaffenheit befunden. 2 Jahre später erneute Spitalaufnahme wegen heftiger Schmerzen bei starker Auftreibung des oberen Femurdrittels. Ein dem Knochen entnommenes Probestück bestand aus lockerem Bindegewebe mit eingestreuten Inseln und Bälkchen unfertigen Knorpels; Cysten und Verkalkungen fehlten fast ganz, nur stellenweise war beginnende Ossification, nirgends wahres Knochenmark vorhanden. Die Operation legte unter dünner Knochenschale spongiöses Gewebe frei, das entlang dem Trochanter bis in den Schenkelhals durch Auskratzen entfernt wurde unter Erhaltung des Periosts und der normalen medialen Corticalis. Glatte Heilung mit reichlichem Callus. Aus dem Verlauf wird geschlossen, daß die Ostitis fibrosa auf dem Boden einer traumatischen Coxa vara entstanden ist. *Gümbel.*

Curcio, Attilio: Dopo l'osteosintesi. (Über Osteosynthese.) Pediatria Bd. **28**, Nr. 9, S. 401—407. 1920.

Bei Frakturen wird der Curciosche Rahmen empfohlen, ebenso zur Nachbehandlung operierter Pseudarthrosen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Cockayne, E. A.: Isolated disease of the scaphoid bone. (Isolierte Erkrankung des Os scaphoideum.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 5, Sect. f. the study of dis. in children S. 41—42. 1920.

4 jähriges Mädchen. Im letzten Jahr Klagen über Fußbeschwerden. Leichter Druckschmerz auf dem linken Fußrücken, keine Schwellung, kein Ödem. Radiogramm zeigt Veränderungen am Os scaphoideum, das nur etwa die halbnormale Größe, dichten Schatten und undeutliche Struktur aufweist. Scharfe Außenkontur, vier kleine Höcker. Keine Tuberkulose. Die Erkrankung wird mitunter als Köhlersche Krankheit bezeichnet. Ein analoger Fall wurde kürzlich von M. Heath an gleichem Ort (Bd. **13**, S. 17. 1919) vorgestellt. *Ibrahim.*

Fromme, Albert: Über die traumatische Epiphysenlösung des unteren Femurendes. (*Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **47**, Nr. 17, S. 394—396. 1920.

In 3 Fällen dieser seltenen Verletzung, welche Verf. mitteilt, zwei Knaben von 9 und 12 Jahren, einem Mädchen von 12 Jahren, war durch indirekte Gewalt die untere Epiphyse völlig gelöst und auf die Vorderfläche des Femur verschoben. Reposition auf unblutigem Wege gelang nicht, aber auch durch Operation konnte keine ideale Reposition erzielt werden. Es blieben starke Funktionsstörungen im Gelenk zurück. Um so interessanter war die Tatsache, daß bei der Nachuntersuchung der Fälle nach 4—5 Jahren ein geradezu ideales Resultat durch funktionelle Anpassung erfolgt war. Es zeigte sich auf den Röntgenbildern eine völlige Neubildung des unteren Femurendes, auf der von einer Winkelstellung zwischen Diaphyse und Epiphyse nichts mehr zu sehen ist. Auch eine Hemmung im Wachstum war nicht eingetreten; nur in einem Fall ergab sich eine Verkürzung von 1 cm, die ohne weiteres sich durch die Dislocatio ad latus erklärt. *K. Hirsch* (Berlin).

Erkrankungen durch äußere Einwirkung.

Van Kleek, L. A.: Symptoms of morphine withdrawal in an infant. (Symptome der Morphiumentziehung bei einem Säugling.) Americ. med. Bd. **26**, Nr. 1, S. 51—52. 1920.

Das normal geborene Kind einer morphiumsüchtigen Mutter bekam am zweiten Lebenstage einen bedrohlichen, kollapsähnlichen Zustand (Hautblässe, kalter Schweiß, cyanotische Schleimhäute und Extremitäten, beschleunigte Atmung, Erbrechen und Durchfall), der auf Verabreichung von Tinct. Opii camphorata in mehrmaligen Dosen vollständig zurückging. Am 3. und 4. Tage wiederholten sich die Anfälle und wichen wieder prompt auf die Opiummedikation. Als dann genügend Muttermilch vorhanden war und das Kind bei der Mutter gestillt wurde, traten keine Anfälle mehr auf. Das Kind blieb 3 Wochen in Beobachtung. Verf. vermutet, daß das Kind aus dem Stoffwechsel der morphinistischen Mutter ein Antitoxin gegen Morphium übernommen habe, das die geschilderten Symptome hervorrief, als es nicht mehr durch Morphium selbst neutralisiert wurde. *Calvary* (Hamburg).

Cope, Zachary: Extraction of a sewingneedle from the heart. (Entfernung einer Nähnadel aus dem Herzen.) Lancet Bd. **198**, Nr. 15. S. 813—814. 1920.

Ein 7 jähriges Mädchen stieß sich eine Nähnadel in die linke Brustseite in Höhe des oberen Randes des vierten Rippenknorpels nahe dem linken Brustbeinrand. Auf dem Röntgenschirm sah man die Nadel im Herzschatten synchron mit der Pulsation des Herzens sich bewegen. Subjektiv keine Beschwerden. Noch am gleichen Tage Operation. Lappenschnitt mit Entfernung eines Stückes des fünften Rippenknorpels, Eröffnung der Pleura. Nahe dem linken Herzrand sah man die Nadel herausragen. Um das Herz still zu halten, wurde der Herzbeutel mit einer Klemme gefaßt; mit einer zweiten in die Pleurahöhle eingeführten Klemme wurde die Nadel extrahiert. Verschluß der Pleurahöhle, Hautnaht. Bei der 20 Tage später erfolgten Entlassung war der Pneumothorax vollständig resorbiert und das Kind beschwerdefrei. *Haecker.*CH

Allgemeines.

(Lehrbücher, Handbücher, Populärmedizinisches.)

Salge, B.: Die Entwicklung der Kinderheilkunde auf den deutschen Universitäten im letzten Jahrzehnt. Beitr. z. soz. Hyg. d. Säugl.- u. Kleinkindesalters Festschr. d. Dtsch. Vereinig. f. Säugl.-Schutz, S. 192—198. Berlin: Stilke. 1920.

Salge beklagt die stiefmütterliche Behandlung der Pädiatrie auf den deutschen Universitäten, besonders in den früheren Jahren, wo die Pädiatrie formell und materiell als Aschenbrödel behandelt und eingeschätzt wurde. Er erkennt durchaus an, daß in letzter Zeit wesentliche Besserungen erreicht worden sind, hält aber diese noch nicht für genügend, da die Pädiatrie eines der wichtigsten Fächer für den Praktiker darstellt. *Rietschel.*

Langstein, L.: Kinderheilkunde und Säuglingsschutz. Beitr. z. soz. Hyg. d. Säugl.- u. Kleinkindesalters Festschr. d. Dtsch. Vereinig. f. Säugl.-Schutz, S. 199—204. Berlin: Stilke. 1920.

Verf. bespricht freimütig die Mängel, die heute dem Säuglingsschutz zum Teil durch die wissenschaftliche Pädiatrie entstehen, und die im wesentlichen von Unklarheiten und Gegensätzlichkeiten in der Frage der Ernährung herrühren. Er bekämpft hauptsächlich die dogmatische und apodiktische Art, mit der jeder Autor so leicht seine Erfahrungen als die allein richtigen hinzustellen beliebt und die Erfahrungen anderer völlig ablehnt. Der Schaden, der dadurch bei Ärzten und besonders bei Studenten angerichtet wird, ist ein recht großer. Die Polemik muß in der Literatur in eine Form gekleidet werden, „die den Glauben an die Exaktheit der wissenschaftlichen Methodik nicht erschüttert. Der Schuldogmatismus muß zurücktreten". *Rietschel.*

Berichtigung.

Opitz: Zur Frage der aktiven Immunisierung gegen Diphtherie. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 2, S. 42. 1920.

Vgl. dieses Ztrlbl. Bd. 9, S. 24. Der Satz: „auch mit gekochten Toxinlösungen wurden Antikörper erzeugt" ist zu streichen.

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band IX, Heft 6 S. 241—288

Sammelreferat.

2.

Die Bedeutung der immunobiologischen Methoden für Diagnose, Prognose und Therapie der Tuberkulose im Kindesalter.

Von

Dr. Hans Langer.

Überblickt man die Tuberkuloseliteratur der letzten Jahre, so tritt ein prinzipieller Umschwung sowohl in der theoretischen Forschungsrichtung wie in der praktischen Medizin der Tuberkulose unverkennbar hervor.

Lange Jahre war die Tuberkulose beherrscht von pathologisch-anatomischer Arbeitsmethodik, morphologische Gesichtspunkte beeinflußten entscheidend die klinische Systematik; nur unterstützend und ohne die Anerkennung als wichtiger Faktor ging die immunobiologische Arbeit nebenher. Die Enttäuschungen, die dem anfänglichen Tuberkulinenthusiasmus auf therapeutischem Gebiet gefolgt waren und die Erkenntnis der beschränkten Brauchbarkeit des Tuberkulins zur Diagnose waren die tieferen Ursachen.

Demgegenüber bieten die letzten Jahre ein durchaus verändertes Bild. Von den verschiedensten Seiten her ist die immunologische Methodik neu belebt. Große Gesichtspunkte sind aufgetaucht. Die Erkenntnis, daß die pathologisch-anatomische Arbeit nur Stückwerk ist, daß sie die großen verbindenden Gesichtspunkte des Tuberkuloseproblems auf klinischem und epidemiologischem Gebiet nicht faßbar macht, hat sich durchgesetzt. So steht heute ein Rohbau der immunologischen Tuberkuloseforschung da voller Lücken, aber mit starken Grundmauern und klar übersehbarem Grundriß, und nur die Weiterarbeit an diesem Bau wird das Tuberkuloseproblem entscheidend fördern können. Unter diesem Gesichtspunkt soll der Weg durch die Tuberkuloseliteratur gegangen werden unter Ausschaltung der morphologischen Gesichtspunkte. Dieser Weg ist beschwerlich und voller Hindernisse, die das Fortschreiten verzögern. Nicht in dem Umfange der Literatur*) erblicke ich diese Hindernisse; sie bestehen einmal darin, daß denen, die sich mit der Tuberkulose beschäftigen, durchaus nicht immer der erforderliche Überblick über die vorhandenen festen Grundlagen und Ergebnisse zur Verfügung stehen; so werden immer wieder Fragen angeschnitten, die längst keine Fragen mehr sind, kurzlebige Theorien werden geschaffen, die nur von dem spekulativen Bedürfnis ihrer Schöpfer zeugen. Dies hat zu dem weiteren Hemmnis geführt, das darin liegt, daß spekulativen Theorien mit neuen Ideen von der Kritik häufig voreilige Ablehnung entgegengesetzt wird, ohne Eindringen in die aufgerollten Probleme. Es muß überraschen, daß manche Fragen noch immer nicht gelöst sind, obgleich kaum bei einer anderen Erkrankung ähnliche Möglichkeiten der klinischen Forschung geboten sind, wie sie der Tuberkulose etwa in den Heilstätten zur Verfügung stehen. Systematisierung der Arbeit tut hier not.

Die Zunahme der Tuberkulose in den Kriegsjahren (von 1917 ab) ist allgemein bekannt. Es sei nur auf die statistischen Erhebungen von Hamel verwiesen. Die Zunahme im Kindesalter hat Umber[177]) in vergleichenden Untersuchungen dargelegt. Auch Synwoldt[173]) hat Vergleichsuntersuchungen für die Kindertuberkulose an der Rostocker Kinderklinik angestellt. Während 1912—14 19,28% nach Pirquet positiv reagierten, hatten 1917—19 bereits 49,7% einen positiven Pirquet.

*) Vollständigkeit der Probleme, nicht der Arbeiten ist hier angestrebt.

Während vor noch nicht lang zurückliegender Zeit sich die Bekämpfung der Tuberkulose im wesentlichen in der Behandlung der Lungentuberkulose erschöpfte, sehen wir heute immer eindrücklicher den Standpunkt vertreten, daß die Bekämpfung der Tuberkulose möglichst früh, d. h. in der Kindheit zu beginnen hat (Gottstein, Thiele[175]). Nicht daß die Zunahme der offenen Lungenphthise im Kindesalter, die von Simon[167]) festgestellt ist, der Grund hierfür wäre, sondern weil die Tuberkulose den kindlichen Körper an der Wurzel trifft und in Wachstum und Gewichtszunahme erheblich schädigt (Thiele), weil die Kindheitsinfektion überhaupt über die Ausbreitung der Tuberkulose als Seuche entscheidet.

Es muß also alles getan werden, um möglichst bald nach der Infektion zur Erkennung der Erkrankung zu kommen. Die klinische Beobachtung läßt hier im Stich. Das häufig blühende Aussehen und wenig gestörte subjektive Wohlbefinden leitet den Blick des Arztes nicht auf eine bestehende Tuberkuloseinfektion, und auf der anderen Seite verleitet der Typus der anämischen blassen und mageren Kinder nicht selten zu der Fehldiagnose: Tuberkulose (Deycke[36]). Die Röntgenuntersuchung kann die diagnostischen Schwierigkeiten vermindern, aber nicht beheben. Holitsch[76]) betont, daß Erwachsene mit negativer Tuberkulinreaktion nicht selten Veränderungen im Röntgenbild zeigen, die fälschlich für Tuberkulose gehalten werden (Beschattung der Apicalfelder, Hilus). Dem Pädiater sind solche Röntgenbilder wohlbekannt. Wenn aber Röntgenbilder erst eindeutige Beweise liefern, dann ist das Initialstadium bereits überschritten.

Daher hat nach Moro[121] zunächst die negative Tuberkulinreaktion (Pirquet) in der Kinderpraxis große Bedeutung. Allerdings ist die einmalige Anstellung nicht beweisend. Die Impfung muß in mehrtägigen Intervallen 1—2 mal wiederholt werden. Dann aber beweist das Fehlen der Reaktion mit Sicherheit, daß das betreffende Kind entweder überhaupt nicht mit dem Tuberkelbacillus in wirksamem Reaktionskontakt gestanden hat, oder daß ein stattgehabter Primäraffekt restlos ausgeheilt ist. Die Untersuchungen von Hamburger und Monti, die bei Wiener Proletarierkindern im Alter bis zu 14 Jahren in 94% der Fälle eine positive Tuberkulinreaktion erhalten haben, haben viel zu der Annahme beigetragen, daß bereits im frühem Lebensalter die überwiegende Zahl der Menschen mit Tuberkulose infiziert wird, und daß die Erwartung einer negativen Tuberkulinreaktion außerordentlich gering ist. Auch Schloss[154])[155]) fand bei 185 Kindern des Rummelsburger Waisenhauses in Berlin im Alter von 6—14 Jahren bereits 181, d. h. 97% positiv. Es darf aber nicht übersehen werden, daß diese Zahlen nicht Durchschnittszahlen sind, sondern vom ungünstigsten Material gewonnen wurden. Moro und Volkmar[122]) berichten über 7000 Tuberkulinimpfungen am Material der Heidelberger Kinderklinik mit dem Ergebnis, daß nur 41,3% eine positive Reaktion aufweisen und daß die Zahl durch Hinzunahme der Kinder aus sozial besser gestellten Gesellschaftsschichten weiter erniedrigt wird. Bedenkt man, daß hier mehr oder weniger kranke Kinder geprüft werden, so ist weiter anzunehmen, daß, wenn man ein absolut gesundes Durchschnittsmaterial etwa bei Schuluntersuchungen prüfen würde, die Zahlen sich noch mehr im günstigen Sinne verschieben würden. Die Schwankungen in Abhängigkeit vom Material zeigt am besten eine Zusammenstellung von Schlesinger[153]) über Pirquetuntersuchungen an Kindern nach Literaturangaben. Auf der anderen Seite muß berücksichtigt werden, daß Hamburger[56]) immer wieder als einzig zuverlässige Untersuchungsmethode die Injektion des Tuberkulins in die Haut betont, während Moro und Volkmar sich auf Cutanimpfungen beschränken, wobei man allerdings annehmen darf, daß der Ausfall bei wiederholter Pirquetisierung kein sehr erheblicher ist. Deswegen hat Moro mit vollem Recht die Bedeutung der negativen Reaktion im Kindesalter hervorgehoben. Im übrigen stimmt ihm auch Hamburger bei mit der Einschränkung, daß er Stichreaktion angewendet zu sehen wünscht.

Bedeutung hat die Feststellung der negativen Tuberkulinreaktion auch insofern, als die Tuberkulose der erst im vorgeschrittenen Lebensalter infizierten Menschen

gewöhnlich latent bleibt (Pollak). Auch Bergmann[8]) weist darauf hin, daß nach dem achten Lebensjahr die tuberkulöse Exposition ohne Einfluß auf die Gesundheit ist. Einen ähnlichen Standpunkt vertritt v. Jacksch[78]).

Der Wert der negativen Reaktion wird dadurch nicht geschmälert, daß bei einzelnen hochfieberhaften Erkrankungen die Tuberkulinreaktion vorübergehend negativ werden kann. Gesetzmäßig ist dies bei Masern der Fall, auch bei der Pneumonie und dem Typhus kann es gelegentlich eintreten; bei Miliartuberkulose, tuberkulöser Meningitis, nach systematischen Tuberkulinkuren und bei kachektischen Individuen ist das Verhalten allgemein bekannt. Auch in den ersten Tagen des Scharlach kann nach Lenneberg[108]), wie ebenfalls schon früher bekannt, die Reaktionsfähigkeit der Haut herabgesetzt sein.

Daß auch die Grippe Einfluß hat, wurde erst mit der epidemischen Ausbreitung der Grippe in den letzten Jahren erkannt. Dabei bleibt aber bemerkenswert, daß im Gegensatz zu den Masern die Grippe in der Regel keine Verschlimmerung der Tuberkulose herbeiführt; in einem nicht unerheblichen Teil führte sie geradezu zu Besserungen (Curschmann[28])). Die Tatsache, daß schwere grippale Lungenentzündungen natürlich auch zur Dissiminierung der Tuberkulose führen können, ist kein Gegenargument gegen das Vorhergesagte. Es bleibt jedenfalls sehr bemerkenswert, daß das Verschwinden der Tuberkulinreaktion unter dem Einfluß einer Zwischenerkrankung noch nicht mit einer Herabsetzung der Resistenz unbedingt verbunden sein muß.

Erwähnt sei, daß nach Hamburger[57]) auch eine jahreszeitliche Schwankung der Tuberkulinempfindlichkeit besteht; die Überempfindlichkeit ist am stärksten im Frühjahr, am schwächsten im Herbst und steht damit zum jahreszeitlichen Verlauf der Tuberkulose in Beziehung.

Wie bereits erwähnt, betont schon Moro, daß nur die wiederholte Anstellung der Tuberkulinreaktion (Pirquetprobe) entscheidende Bedeutung hat. Die einmalige Untersuchung ist nicht beweisend. Beim Versagen der einmaligen Reaktion kann es sich nach Elise Hermann[73]) zunächst um Fälle handeln, die in der Inkubationszeit der Erkrankung stehen, in der sich die Tuberkulinempfindlichkeit noch nicht entwickelt hat. Während nach älteren Beobachtungen für diese Entwicklung etwa 3 Wochen erforderlich sind, während sie z. B. in dem Fall von Peyrer[142]) sich wesentlich schneller entwickelte, muß man nach den Feststellungen von Schloss bei der bekannten Endemie im Rummelsburger Waisenhaus gelegentlich auch mit längeren Zeiträumen bis zu 4 Monaten rechnen. Allerdings sind diese Beobachtungen ungenau, da die Tuberkulinprüfungen in Abständen von 4 Wochen vorgenommen wurden. Eine zweite Reihe von Fällen mit negativer Reaktion ist nach Hermann darauf zurückzuführen, daß eine früher vorhandene Empfindlichkeit zurückgegangen ist. Erst die Wiederholung der Impfung führt zu der erforderlichen Steigerung der spezifischen Überempfindlichkeit. Hierbei scheint im allgemeinen bis auf ganz wenige Ausnahmen eine zweimalige Wiederholung zu genügen. Aber auch die Technik und die allgemeine Hautempfindlichkeit beeinträchtigen die Genauigkeit der Pirquetschen Probe. Auch nach Schloss sind technische Differenzen an der eingeschränkten Bedeutung der Pirquetprobe schuld. Eine genaue Festsetzung der entscheidenden Reaktionsgröße, wie sie von mancher Seite nach dem Vorbild von Pirquet angestrebt wird, ist nicht möglich. Es sind bei trockener anämischer Haut schwächere Reaktionen noch zu verwerten, die bei frischer, gut durchbluteter Haut und gar bei exsudativer Diathese bereits als unverdächtig zu betrachten sind.

Diese Unsicherheiten der Pirquetschen Methode werden durch die Intracutanmethoden ausgeschaltet. Nur mit diesen lassen sich nach Hamburger[58]) exakte Maßstäbe darstellen. Er fordert die Anstellung intracutaner Stichreaktionen mit 0,1 und 1 mg Tuberkulin. Vollständig ist die Prüfung erst bei negativem Ausfall nach hohen Konzentrationen bis 100 mg Alttuberkulin. Klopstock[85]) empfiehlt, um vor unspezifischen Reaktionen geschützt zu sein, wie sie gerade im Kindesalter nicht selten beobachtet werden und von mancher Seite besonders mit exudativer Diathese in Zu-

sammenhang gebracht werden, neben der abgestuften intracutanen Injektion von $^1/_{10000}$, $^1/_{1000}$, $^1/_{100}$ mg Alttuberkulin eine Kontrollinjektion mit $^1/_{10}$ mg Glycerinbouillon.

Da aber wiederholte Reaktionen und die Anwendung intracutaner Reaktionen (obgleich sich die letzteren nach Ansicht des Referenten schneller, sauberer und schmerzloser anstellen lassen) in der Praxis auf manche Schwierigkeiten stoßen, so ist es bedeutungsvoll, daß nach den Untersuchungen von Monrad[120]) an 1500 Kindern die einmalige Reaktion doch nur 2,7% Fehlresultate bot (Schloss hatte bei einmaliger Pirquetisierung 50% Fehlresultate!). Dabei erwies sich Monrad die Morosche Salbenreaktion empfindlicher als die Pirquetreaktion. Blumenau[16]) hat die Morosche Reaktion noch mehr zu vereinfachen gesucht. Er trägt einen Tropfen unverdünntes Tuberkulin auf die Haut der Beugefläche des Unterarms auf und bedeckt die Stelle mit einem viereckigen Heftpflasterstück, so daß der Tropfen nicht über den Rand hinausfließt. Die Methode ist für Massenuntersuchungen sehr geeignet. Nach Hamburger und Stradner[66]) wird die percutane Tuberkulinreaktion verfeinert durch Anwendung eines konzentrierten (bis zur Gewichtskonstanz eingeengten) Tuberkulins.

Einen Unterschied zwischen humanem und bovinem Tuberkulin hat Monrad bei seinen Massenuntersuchungen nicht gesehen. Er steht damit im Gegensatz zu Beobachtungen, wie sie zuerst Klose[88]) gemacht hat, die dann in neuerer Zeit mehrfach bestätigt worden sind. Nach Klose reagieren etwa 5%, und zwar besonders Fälle von Skrofulose nur mit bovinem Tuberkulin. Er empfiehlt daher, um vor Fehlschlüssen aus dieser differenzierten Empfindlichkeit geschützt zu sein, die Anwendung von Mischtuberkulin (Alttuberkulin, Perlsuchttuberkulin, ana.). Auch Kleinschmidt[84]) weist auf die gelegentliche Überlegenheit des Perlsuchttuberkulins hin. In der Regel wird bei wiederholter Reaktion diese Überlegenheit aufgehoben. Synwoldt findet gar 35%, die nur auf Perlsuchttuberkulin reagieren. Leider sind alle diese Untersuchungen nur mit der Pirquetprobe gemacht. Nach Bernheim-Karrer[10]) muß man der Tatsache Rechnung tragen, daß das bovine Tuberkulin (Phymatin) häufiger unspezifische Reaktionen macht, deren Unterscheidung von echten Tuberkulinpapeln Sorgfalt erfordert. Zur Erklärung dieser Erscheinung schließt sich Hermann der Hypothese von Nothmann an, daß in den Tuberkulinen sowohl spezifische als auch Gruppenreaktionskörper vorhanden sind; sie neigt dazu, allerdings ohne einen bakteriologischen Beweis zu erbringen, unter gewissen Einschränkungen in einzelnen Fällen aus dem Ausfall der Reaktion Rückschlüsse auf den Erreger zu machen. Demgegenüber muß aber auf entgegengesetzte experimentelle Beobachtungen verwiesen werden, die neuerdings auch Kleinschmidt wieder bestätigt hat, aus denen hervorgeht, daß human infizierte Meerschweinchen ebenfalls zunächst isoliert auf Perlsuchttuberkulin reagieren können, ohne auf Alttuberkulin zu reagieren und umgekehrt.

Die Beteiligung des bovinen Typus an der menschlichen Tuberkulose hat Möllers[115])[118]) in einer sehr bemerkenswerten umfassenden statistischen Arbeit zu berechnen gesucht und hat hierzu sämtliche bakteriologisch auf den Erregertypus untersuchten Tuberkulosefälle der Weltliteratur zusammengestellt. Es fanden sich bis zum 1. Januar 1914 im ganzen 2051 einwandfreie Bestimmungen, und nur in 189 Fällen wurde der Typus bovinus gefunden. Da es sich bei diesen Bestimmungen naturgemäß meist um Intestinaltuberkulose handelte, so kann der Prozentsatz der Beteiligung des Bovinus an der Tuberkulose überhaupt nicht direkt berechnet, sondern nur geschätzt werden, indem man in Rechnung stellt, daß 11 mal mehr Todesfälle an Lungentuberkulose beobachtet wurden als an Intestinaltuberkulose. Es stellt sich nach Möllers dann die Beteiligung des Typus bovinus an der Gesamtzahl der Tuberkuloseerkrankungen auf ungefähr 1,8%. Unter den 181 benannten Fällen finden sich allerdings 151 Kindheitstuberkulosefälle und 114 Fälle von Tuberkulose der Abdominalorgane bzw. der Hals- und Achseldrüsen, so daß man also die bovine Tuberkulose einmal als Fütterungstuberkulose und weiter als eine Erkrankung des Kindesalters aufzufassen hat. Bei Kindern unter 5 Jahren beträgt z. B. der Anteil des Typus bovinus an der

Halsdrüsentuberkulose 48,21%, an der Abdominaltuberkulose 40%. Nach Hart und Rabinowitsch[67]) ist der Anteil des Bovinus an der Tuberkuloseinfektion gar nicht hoch genug einzuschätzen. Es ist sehr bemerkenswert, daß in ihren Untersuchungen in den Kriegsjahren ein auffallendes Ansteigen der primären Darmtuberkulose feststellbar ist, bei der fast ausnahmslos der Typus bovinus als Erreger gefunden wurde. Und die Untersuchungen von Köhlich[91]), der unter 32 Marktmilchproben 12 mal Tuberkelbacillen fand, beweisen, daß die Intestinalinfektionsmöglichkeiten nicht unterschätzt werden dürfen. Aber eine diagnostisch differenzierende immunologische Methode der Infektionstypen steht uns jedenfalls nicht zur Verfügung. Kollert[92]) trifft wahrscheinlich das Richtige, wenn er die unterschiedliche Stärke der verschiedenen Tuberkulinpräparate auf Unterschiede der physikalischen Eigenschaften (Oberflächenspannung) bezieht.

Praktisch bedeutungsvoller ist die Frage, was die positive Tuberkulinreaktion bedeutet. Es ist ja schon erwähnt, daß noch keine Einigkeit darüber erzielt ist, in welchem Umfange mit zunehmendem Alter die Verbreitung der positiven Tuberkulinreaktion wächst. Soviel steht aber fest und findet in vielen Arbeiten sich bestätigt, daß sie jedenfalls nicht in Beziehung zur Verbreitung der aktiven Tuberkulose steht. Damit entfällt für sie die wichtigste Aufgabe der praktischen Tuberkulosediagnostik, die Erkennung der aktiven Tuberkulose. Nach W. Schultz[161]) ermöglicht die Stichreaktion von Escherich eine gewisse Unterscheidung bei der Tuberkulose im Kindesalter. Aktive Prozesse geben meist bei 0,0001—0,0005 Alttuberkulin die Stichreaktion, inaktive Prozesse bei 0,0025—0,005.

Zwar im Säuglingsalter wird man nach Monrad, ebenso Umber, jede Tuberkulinreaktion als Ausdruck einer aktiven Tuberkulose aufzufassen haben. Im zweiten Lebensjahr schätzt Monrad nach seinem bereits erwähnten Material von 1500 Fällen den Anteil der aktiven Tuberkulose auf $^6/_7$, im Alter von 2—5 Jahren auf $^2/_3$, bis 10 Jahre auf $^1/_2$ und bis 15 Jahre auf $^1/_3$ der positiven Reaktionen ein. Diese Schätzungen sind willkürlich. Wir wissen heute, daß auch im ersten Lebensjahr die Tuberkulose nicht die schlechte Prognose hat, die man ihr früher zuschreiben wollte (Ibrahim,[80]) Schloss), es kann also auch im Säuglingsalter eine positive Tuberkulinreaktion nicht vorbehaltlos als Ausdruck aktiver Tuberkulose genommen werden. Moltrecht[119]) fand unter 47 Kindern im Alter von 2—24 Monaten 19 mit positiver Pirquetreaktion, ohne daß eine Erkrankung manifest war.

Zeigt die Lokalreaktion also nur an, daß der Organismus einmal mit Tuberkelbacillen in Berührung gestanden hat, so erwartet man von der subcutanen Reaktion weiteren Einblick durch die Auslösung von Herd- und Allgemeinreaktionen.

Nach Brösamlen und Krämer[22]) gestattet die Herdreaktion die Erkennung der aktiven Tuberkulose. In 91,7% der Fälle fanden sie die Herdreaktion positiv. Die Zeichen der Herdreaktion erblicken sie überwiegend in perkussorischen Veränderungen, ausschließlich auskultatorisch waren nur in 10% der Fälle Zeichen der Reaktion zu erheben. Sie halten es für erforderlich, zur Diagnose von $^1/_{10}$ mg bis auf 5 mg zu steigen, warnen aber vor höheren Dosen. Die Mehrzahl der neueren Arbeiten steht aber demgegenüber der Verwertung der Herdreaktion als Kriterium der aktiven Tuberkulose ablehnend gegenüber (Bochalli[17]) Dembinski und Tutz[32]) Lietzner[110]) Hamburger[58]) Drügg[41]). Krämer[95]) zeigt an einem großen Material von 1184 Fällen mit 11,6% Herdreaktionen, daß ein Teil derselben über geschlossenen Hilusdrüsen entsteht, und daß auch die Spitzenherdreaktion nicht die Aktivität der Tuberkulose anzeigen kann; allerdings fällt erfahrungsgemäß ihr Auftreten sehr häufig mit aktiver Tuberkulose zusammen. Erinnert man sich der schwierigen Begrenzung des Begriffs der aktiven Tuberkulose im Kindesalter, so wird man die Deutung der Herdreaktionen für aktive Tuberkulose trotz der erwähnten Anschauungen nicht unterschätzen dürfen.

Ihre zuverlässige Bedeutung besitzt die Reaktion aber in der Aufzeigung der Herde, darin sind sich alle Beobachter einig, und das gilt nicht nur für die Lungentuberkulose, sondern auch für die chirurgische Tuberkulose. Bei Kindern werden nach Sund viele

Gelenkerkrankungen fälschlich als Tuberkulose aufgefaßt. Hier kommt alles auf die Herdreaktion an; sie ist allerdings launenhaft. Ist sie negativ, so schließt dies, wie auch Duttweiler[43]) betont, die Tuberkulose noch nicht aus. Nur in 6 von 28 Fällen konnte Duttweiler Herdreaktionen erzielen. Nach Stromeyer[167]) erhält man die Herdreaktion bei chirurgischer Tuberkulose mit Ausnahme der fistelnden Prozesse regelmäßig, während ausgeheilte Fälle negativ reagieren, er sieht in ihr daher ein wichtiges Kriterium der erzielten Ausheilung. Es liegt keine Veranlassung vor, die Herdreaktion zu fürchten, so lange man dieselbe nicht übertreibt.

Krämer weist darauf hin, daß man die Lungenherdreaktion schon aus dem Schwinden allerhand örtlicher Symptome erschließen kann. Man treibt mit der Diagnose also zugleich Therapie und umgekehrt. Auch Lietzner will eine milde Herdreaktion angestrebt wissen, bei der das Auftreten von Fieber vermieden wird. Ein objektives Herdsymptom findet er in der Bronchophonie, die infolge der serösen Durchtränkung und Hyperämisierung des Herdes unter der Wechselwirkung mit dem Tuberkulin zustande kommt. Das subjektive Krankheitsgefühl und Auftreten von Tuberkelbacillen sind bei fehlendem Fieber sichere Hinweise (Böttner[19]).

Auch die Auslösung von Allgemeinreaktionen fördert die Unterscheidung von aktiver und inaktiver Tuberkulose nicht; gegenüber der Annahme von Bergmann[9]), daß das Auftreten bzw. Ausbleiben von Fieber prognostische Rückschlüsse auf Ruhen oder Fortschreiten des Prozesses erlaubt, verwirft Lietzner die Fieberbeobachtung für die Erkennung der aktiven Tuberkulose vollständig.

Von einem originellen Gedanken ausgehend, hat Wildbolz[5]) eine biologische Reaktion auf aktive Tuberkulose auszubauen versucht. Er nimmt an, daß Menschen mit aktiver Tuberkulose, bei denen also ein Reaktionsprozeß vor sich geht, im Harn Stoffe ausscheiden, die dem Tuberkulin nahestehen. Injiziert man den Eigenharn der Patienten intracutan, so zeigt das Auftreten einer Reaktion an, daß im Harn diese wirksamen Stoffe ausgeschieden werden und damit, daß ein tätiger Tuberkuloseprozeß im Organismus vor sich geht.

Für die kindliche Tuberkulose verliert die Unterscheidung von aktiver und inaktiver Tuberkulose wesentlich an Bedeutung. Ja, man muß in der Arbeitsrichtung, die an dieser Unterscheidung starr festhält, eine schwere Gefährdung einer wirklich erfolgreichen Bekämpfung der kindlichen Tuberkulose sehen. Nicht um aktiv oder inaktiv handelt es sich hier, sondern um die Frage nach dem Verhältnis von Erkrankung und Abwehr. Fruchtbarer erscheint der Standpunkt der Betrachtung, der die Indikation einer Behandlung aus dem Verhältnis der Infektion zur Abwehr ablesen will, also auf der Messung der aktuellen Immunität beruht. Bei der Tuberkulose handelt es sich um einen „Kampf zwischen Tuberkelbacillen, die einen Nährboden auf dem menschlichen Körpergewebe suchen, und den Körperzellen, die sich dagegen zur Wehr setzen. Dieser Kampf beginnt mit Abwehrreaktionen und endet beim Sieg des Parasiten mit der Zerstörung lebenswichtiger Organe (erst beim Anfang von diesem Ende beginnt heute für die ärztliche Praxis die Tuberkulose)" (Hayek[71]). Welche Bedeutung das Erlöschen der nachweisbaren Abwehrreaktion hat, ist bereits bei der Erwähnung des Negativwerden der Tuberkulinreaktion im Verlauf gewisser fieberhafter Erkrankungen (Masern) besprochen worden.

Die Messung humoraler Antikörper hat für die Beurteilung klinischer Stadien völlig versagt (Dembinski[31]). Bronfenbrenner[21]), Kahn, Rochmann und Kahn haben auch bei Benutzung fettfreier Tuberkelbacillen zur Komplementbildung keine klinischen Aufschlüsse erzielen können. Nach Szaboky kann allerdings in gewissem Umfange neben der Wertung der Hautreaktivität die Steigerung von Agglutininen, Präcipitinen und Opsoninen zu prognostischen Schlüssen verwertet werden. Much[124]) hat mit seinen Mitarbeitern gezeigt, daß die humoralen Antikörper im tuberkulösen Organismus einen sehr schwankenden Bestand haben, dessen Änderungen in Tagen eintreten können, ohne mit klinischen Gesichtspunkten in Beziehung zu stehen. Much hat bekanntlich der humoralen Immunität grundsätzlich die zelluläre als Maßstab des

Immunitätszustandes gegenübergestellt und hat durch Zerlegung des Tuberkelbacillus in seine Grundstoffe (Partialantigene) diese Analyse zu fördern gesucht. Den prinzipiellen Unterschied zwischen den Partialantigenen und den Tuberkulinen sehen Deycke und Much darin, daß mit den Partialantigenen nichttuberkulöse Tiere immunisiert werden können, und daß diese Immunisierung nicht durchkreuzt wird, weil den Partialantigenen der giftige (wasserlösliche) Bestandteil des Tuberkulins fehlt. Demgegenüber erinnert Hayek mit Recht, daß zwar mit Alttuberkulin eine derartige Immunisierung unmöglich ist, daß sie aber sehr wohl mit Tuberkulinen, die die Bacillenleiber enthalten, gelungen ist, daß die Partialantigene nur eine der Möglichkeiten für eine aktive Immunisierung bieten. Auch Bessau[11]) ist eine relative Immunisierung und die Erzielung spezifischer Tuberkulinüberempfindlichkeit durch Behandlung normaler Tiere mit Tuberkelbacillen gelungen. Deycke und Much stellen sich vor, daß die wirksame Immunisierung durch eine Aufspaltung der Tuberkelbacillen in ihre reaktiven Teilprodukte erreicht wird. Die Zahl der Arbeiten, die sich mit diesem Prinzip beschäftigt, ist beträchtlich; mannigfache Modifikationen haben das ursprüngliche Gesicht der Theorie verändert. Ursprünglich hatten Much und Deycke das Hauptgewicht auf die qualitative Analyse, d. h. auf die Prüfung der Empfindlichkeit gegenüber den drei Partialantigenen gelegt, aus der Vorstellung heraus, daß das Fehlen gewisser Partialantikörper, z. B. des Fettes, eben den Mangel einer kompletten Abwehrreaktion ausdrücke und zur ergänzenden Immunisierung mit dem fehlenden Partialantigen auffordere. Es schien zunächst so, daß typische qualitative Immunitätsbilder bestimmten Krankheitsstadien und Krankheitsformen entsprechen. Das Überwiegen der Albuminreaktion bei Lungenkranken, der Fettreaktion bei chirurgischer Tuberkulose führte Müller[127]) zu der prinzipiellen Gegenüberstellung der albumintüchtigen und der fetttüchtigen. Neuerdings hat Müller die Möglichkeiten der Differenzierung und der Erkennung von Gesetzmäßigkeiten zwischen Intracutanreaktionen und Krankheitstypen bereits erheblich eingeschränkt. Bedeutungsvoll in diesem Zusammenhang ist die Aufstellung eines Fettantigens. Dieser nicht nur für die Tuberkulose, sondern für die theoretische Immunitätslehre überhaupt bedeutungsvolle neue Gesichtspunkt hat Bürger und Möllers[26]) zu experimenteller Nachprüfung veranlaßt. Bei sicher reinen Fetten, die sie aus Tuberkelbacillen isolierten, vermißten sie jede antigene Wirkung. Dem Vorwurf gegenüber, daß die Fettantigene von Deycke und Much mit spezifischen Eiweißresten verunreinigt sind, haben die Schöpfer der Theorie mehrfach, zuletzt Deycke[35]) unter Mitteilung von Analysen, die Reinheit ihrer Präparate betont. Müller sieht in der Tatsache, daß ein gewisser Prozentsatz von chirurgischer Tuberkulose starke Fettempfindlichkeit zeigt, bei völligem Fehlen der Albuminempfindlichkeit einen klinischen Beweis für die Spezifität des Fettes. Auch Kusnetzeff[100]) setzt sich für die Spezifität des Fettwachs ein. Langer[105]) hat das Beweismaterial für die Fettspezifität aus den Arbeiten von Much und seiner Schule kritisch beleuchtet mit dem Ergebnis, daß ein exakter Beweis nicht geliefert ist. Es ist ihm gelungen, mit Fettextraktionsmitteln das Fett ziemlich vollständig zu extrahieren, ohne daß hierdurch eine Verminderung der spezifischen Wirkung in den zurückbleibenden Lösungen festzustellen war.

Zunächst schien es so, daß die therapeutische Behandlung mit den fehlenden Partialantigenen am besten zur qualitativen Komplettierung der Antikörper führe. Deycke, Altstädt[1]) geben aber selber zu, daß auch ohne therapeutische Differenzierung diese Komplettierung erreicht wird; sie wird sogar besser erreicht, wie aus neueren Arbeiten (z. B. Rehder[144]) hervorgeht. Selbst durch unspezifische Mittel hat Müller Steigerung und Komplettierung der Partialantigene erhalten. Oeri[128]) sieht in den Partigenen zwar echte Antigene; es ist ihm aber nicht bewiesen, daß sie die einzigen wirksamen Teilprodukte der Tuberkelbacillen sind, und es ist auch nicht bewiesen, daß sie alle für die Immunisierung nötig sind. Diesen Standpunkt scheint Much neuerdings zu teilen, da er erklären läßt, daß schon die Steigerung der vorhandenen

Antikörper, z. B. des Albumins durch Behandlung mit eben diesem Antigen zur Immunisierung genüge.

Neben den qualitativen Gesichtspunkt haben Much und Deycke den quantitativen gesetzt. Sie messen die cutane Empfindlichkeit durch abgestufte Injektionen und gewinnen so zunächst in Kombination mit dem qualitativen Bild einen sehr differenzierten Ausdruck des Immunitätszustandes. Je höher der Grad der Empfindlichkeit, um so günstiger und stärker die Abwehr. Deycke und Much glauben eine geradezu mathematische Immunodiagnose und Therapie der Tuberkulose durchführen zu können. Aber auch diese quantitative Bemessung hat zunächst nicht die Einsicht entscheidend gefördert. Dies geschah erst durch die Erkenntnis von Müller, der der statischen Immunität die dynamische gegenüberstellte. Er will die Immunodiagnose ausgeführt sehen einmal qualitativ mit Hilfe der Partialantigene, ferner quantitativ nach dem Grad der Empfindlichkeit und schließlich kinetisch. Er bezeichnet als statische Immunität ein Gleichgewicht zwischen Antikörper und Antigen, das sich beim Tuberkulösen im Laufe der Zeit einstellt. Wird dieses Gleichgewicht durch hinzutretende Reize verschoben, so tritt die dynamische Immunität in Erscheinung. Hierbei läßt sich entweder eine Zunahme der Antikörper (positive dynamische Immunität) feststellen oder Abnahme (negative dynamische Immunität). Eine solche Beeinflussung ist z. B. durch die Strahlenbehandlung möglich. In diesem Zusammenhang seien auf die Untersuchungen von Karczag[83]) verwiesen über die künstliche Beeinflussung der Allergie. Es wurde u. a. durch Belichtung Allergiesteigerung, eine Herabsetzung der Allergie durch Unterernährung erzielt. Der wichtigste Grund für die Erkrankung an Tuberkulose liegt in der Unmöglichkeit, dynamische Immunität auszulösen. Sie ist das Hauptziel der Therapie. Die positive dynamische Immunität führt schließlich wieder zur Einstellung einer statischen Immunität auf höherem Niveau. Tatsächlich findet sich in der Regel eine positive dynamische Immunität mit klinisch günstiger Wendung verbunden. Vielfache Mitteilungen treten dieser Anschauung bei. Gali[53]) lehnt es ab, aus der einmaligen Anwendung der Partialantigene Schlüsse zu ziehen, wohl aber läßt sich das Ansteigen der Empfindlichkeit in günstigem Sinne bewerten Drügg[41]) bestätigt dies für die chirurgische Tuberkulose. Auch Eliasberg[48]) schließt sich dieser Ansicht an: In der Mehrzahl der Fälle sah sie positive dynamische Immunität mit Besserung einhergehen, doch wurden auch Ausnahmen beobachtet, daß trotz Steigerung des Immunitätstiters der Krankheitsprozeß fortschritt. Einen Vorteil vor dem Tuberkulin sieht sie darin, daß für die Anwendung der Partialantigene das Prinzip der steigenden Überempfindlichkeit eindeutig festgelegt ist, während in der Bewertung von Allergie und Anergie bei der Tuberkulinisierung keine Einigkeit besteht. Auch Pilpel[143]) sieht in vielen Fällen Übereinstimmung von Titersteigerung und klinischer Besserung, doch kommen auch Ausnahmen vor. Ablehnend verhält sich Liebe[109]). Er konnte den Parallelismus nicht feststellen: er fand in 98 Fällen Zunahme der Reaktivität. Davon waren 56% gebessert, 44% nicht gebessert. Andererseits waren von 12 Fällen mit abnehmender Reaktivität 10 deutlich gebessert.

Wenn im Gegensatz zu den Partialantigenen für die Tuberkulinreaktion ein quantitativer Maßstab vielleicht nicht durchführbar ist, so liegen doch in der wechselnden Stärke dieser Reaktion wichtige Anhaltspunkte, die uns heute schon eher verständlich geworden sind und uns Wege der prinzipiellen Verwertung erschließen. Nach Bessau beruht das Wesen der Tuberkulinempfindlichkeit nicht auf einer Antikörperreaktion, denn sie ist nicht mit dem Blut übertragbar. Sie ist von der Serumüberempfindlichkeit scharf zu trennen. Kämmerer[82]) hat allerdings kürzlich den Versuch, die Erscheinungen der Tuberkulinempfindlichkeit aus der Theorie der Eiweißanaphylaxie zu erklären, erneuert, während Römer mit aller Entschiedenheit Tuberkulinempfindlichkeit und Anaphylaxie als wesensverschiedene Dinge trennt, da humorale Antikörper nicht die Ursache der Tuberkulinempfindlichkeit sind. Kämmerer hat übrigens die prognostische Anwendung der Cutanreaktion durch Einführung

einer Sensibilisierungsreaktion zu heben versucht, die darauf beruht, daß acht Tage nach der ersten intracutanen Reaktion am anderen Arm eine zweite Reaktion angestellt wird. Zunahme in Stärke und Schnelligkeit der Reaktion bedeutet günstige Prognose, Gleichbleiben oder Abnahme das Gegenteil. Das mitgeteilte Material zeigt aber so große Ausnahmen von der Regel, daß größte Zurückhaltung vor allzu bestimmter Verwertung geboten ist. Mit Partialantigenen gelang die Sensibilisierung nicht. Nach Bessau handelt es sich bei der Tuberkulinüberempfindlichkeit um eine Gewebsreaktion. Bei der Herd- und der Allgemeinreaktion entsteht ein anaphylaktisches Gift als Reaktion zwischen dem tuberkulösen Gewebe, als dessen Reaktionsträger Tuberkulocyten angenommen werden, und dem Tuberkulin. Die Lokalreaktion erweist die Fähigkeit des Organismus, auf den Tuberkulinreiz hin tuberkulöses Gewebe zu bilden. Die Allgemeinreaktion ist von der Menge des im Körper bereits vorhandenen tuberkulösen Gewebes abhängig, sie ist also in Fällen von fortschreitender Tuberkulose stark ausgeprägt. Damit ist es verständlich, daß beide Formen der Tuberkulinempfindlichkeit nicht parallel zu gehen brauchen. Nur die Lokalreaktion hat Beziehungen zum Tuberkuloseschutz. Deswegen ist ihre Erhaltung bei gleichzeitiger Herabsetzung der allgemeinen Tuberkulinüberempfindlichkeit anzustreben.

Für Hayek ist dieses Ziel der Erhaltung der Tuberkulinüberempfindlichkeit nur für einen bestimmten Teil der Tuberkulosefälle erwünscht. Er teilt die Stadien der Erkrankung in 5 Gruppen, die er in Beziehung zu ihrem immunisatorischen Zustand setzt.

A. Schwerkranker, dessen Durchseuchungswiderstand gebrochen ist = negativ anergisch.
B. Schwerkranker, dessen Durchseuchungswiderstand noch nicht gebrochen ist = schwächer oder stärker allergisch.
C. Tuberkulosekranker mit guter Prognose = stark allergisch.
D. Klinisch Gesunder, aber stationär tuberkulös = mehr oder minder stark allergisch oder positiv anergisch.
E. Geheilter nach klinischer Tuberkulose, seit Jahren klinisch gesund = stark positiv anergisch.

Mit fortschreitender Heilung wird ein Tuberkulöser immer mehr anergisch. Es muß also einen Zeitpunkt geben, wo die Allergie auch für einen Tuberkulosekranken aufhört, der bessere Immunitätszustand zu sein, wo es erwünscht ist, daß der Kranke schwächer allergisch oder positiv anergisch ist. Starke Allergie bedeutet noch nicht starken Schutz, sondern starken Kampf, in dem die Entscheidung noch nicht gefallen ist. Das klinische Bild bleibt trotz günstiger Allergie ein zweifelhaftes. Hingegen kann man mit Sicherheit annehmen, daß sich ein Kranker im Stadium der positiven Anergie, d. h. wenn er hohe Antigendosen reaktionslos verträgt, nicht verschlechtert. Nach Krämer ist es ein Zeichen eingetretener Heilung nach durchgeführter Behandlung, wenn bei subcutaner Injektion von Tuberkulin selbst auf hohe Dosen keine Reaktion eintritt. Daß hierbei Lokalreaktion und Herdreaktion keinen prinzipiellen Gegensatz bieten, zeigen u. a. die Ergebnisse von Cronquist[27]) bei der Behandlung von Kindern mit Tuberkulin.

Cronquist zeigt, daß mit Besserung der klinischen Erscheinungen die Pirquetreaktion negativ wird, was im allgemeinen bei einer Tuberkulindosis von 0,001—0,05 g Alttuberkulin erreicht ist. In geheilten Fällen bleibt die Pirquetreaktion dauernd negativ, und umgekehrt, wenn die Pirquetreaktion ein Jahr nach Beendigung der Kur noch negativ ist, dann bleibt sie auch dauernd negativ. Für die Dosierung entnimmt Cronquist die Gesichtspunkte der Messung der Antituberkuline. Im Verlauf der Kur gewinnt das Blutserum die Fähigkeit, in Mischung mit Alttuberkulin die Wirkung des Tuberkulins bei der Auslösung der Hautreaktion zu hemmen. In dieser hemmenden Wirkung sieht er den Ausdruck fortschreitender Heilung. Da nun die Hemmung 4—5 Tage nach der Injektion wieder abnimmt, empfiehlt er eine wöchentlich zweimalige Injektion, und zwar beginnt er mit 0,00001 g und steigert die Dosen im Verhältnis

2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 15, 20 usw., wobei also die folgende Dosis immer nur um einen Bruchteil größer ist als die vorhergehende. Cronquist will jede Reaktion unbedingt vermieden wissen, denn er hält sie für schädlich. Der Eintritt dauernder Heilung ist nicht abhängig von der Höhe der Dosen. Es genügt, eine Enddosis von 0,02—0,1 Alttuberkulin zu erreichen und diese Dosis einen bis mehrere Monate weiterzugeben.

Mit weiterschreitender Heilung nimmt die hemmende Wirkung des Blutserums wieder ab. Der Zusammenhang der periodisch auftretenden hemmenden Wirkung des Blutserums mit der vorübergehenden Herabsetzung der Empfindlichkeit gegen Tuberkulin nach Tuberkulindosen, die deutliche Reaktionen erzeugen, liegt auf der Hand. Diese Herabsetzung hat Hamburger[59]) als negative Phase bezeichnet, und da er ihre Dauer auf 3—4 Tage ansetzt, ebenfalls für die Folge der Tuberkulininjektionen Zeiträume angesetzt, wie es Cronquist tut. Hamburger betont, daß das Verschwinden der cutanen Empfindlichkeit nur ein graduelles Zurückgehen der spezifischen Empfindlichkeit bedeutet, daß die absolute Empfindlichkeit zeitlebens bestehen bleibt. Die Tierversuche von Selter[162]) ergeben aber, daß auch die Intracutanreaktion beim Latentwerden einer schwachen Infektion negativ werden kann. Jedenfalls ist, worauf es in diesem Zusammenhang ankommt, die Abnahme der cutanen Empfindlichkeit im Stadium der Heilung bewiesen und damit auch ein quantitativer Gesichtspunkt in die diagnostisch-prognostische Tuberkulinanwendung hereingetragen.

Die Tatsache der negativen Phase nach Tuberkulininjektionen findet Hamburger in den therapeutischen Vorschlägen von Müller nicht beachtet. Müller[121]) hat zur Vermeidung starker Lokalreaktionen die Anwendung geteilter Tuberkulininjektionen, d. h. die Injektion von Teilmengen an verschiedenen Körperstellen empfohlen. Es ist ihm gelungen, selbst nach Tuberkulinmengen, die starke Reaktion auslösten, die Dosis ohne Schädigung zu steigern, wenn er nur geteilt injizierte. Der Grund für diese Beobachtung liegt aber nach Hamburger nicht in der Teilung der Injektion, sondern darin, daß er in der negativen Phase, d. h. wenige Tage nach vorhergeschickter Injektion, also zu einem Zeitpunkt, in dem die Tuberkulinempfindlichkeit herabgesetzt ist, seine Injektionen vornimmt. Im Prinzip der Müllerschen Behandlung mit geteilten Tuberkulininjektionen vergleichbar ist die Behandlungsweise, die H. Koch[89]) für das Kindesalter empfiehlt. Er injiziert die Tuberkulindosen in verhältnismäßig großen Flüssigkeitsmengen von 10—20 ccm. Er erreicht dadurch eine bessere Resorption und vermeidet Reaktionen an der Injektionsstelle. Die Kur wird mit $^1/_{1000}$ mg begonnen und nach 18 Injektionen und 8 Wochen mit 1 mg beendet. Nicht immer ist diese Enddosis erreichbar. Koch hatte mit diesem Verfahren in 37 von 45 Fällen gute Erfolge. Ausgeschlossen sind schwere Prozesse, Amyloid- und miliare Tuberkulose.

Just[81]) injiziert Alttuberkulin bei Kindern direkt in die erkrankten Drüsen und erzielt hiermit Heilung. Er verspricht sich von der Zuführung des Tuberkulins in die Lymphgefäße Erfolg, weil sich die Gifte auf dem Lymphwege verbreiten. Gegebenenfalls soll durch Hautreize die Schwellung der Drüsen befördert werden und dann die Injektion erfolgen.

Brösamlen[22]) findet bei therapeutischen Tuberkulininjektionen regelmäßig eine allerdings schnell vorübergehende Eosinophilie und leitet daraus gewisse Richtlinien für die Therapie ab. Die Steigerung der eosinophilen Zellen tritt nur bei gutem Vertragen der Behandlung auf. Sie bleibt bei Störungen durch zu schnelle Steigerung, durch interkurrente Erkrankungen aus. Während eine Leukocytose nur bei Temperatursteigerung auftritt und die Lymphocyten nicht beeinflußt werden, ist die Eosinophilie ein zuverlässiges Symptom der erwünschten Wirkung, bleibt sie dauernd aus, so sind die betreffenden Fälle nicht zur Kur geeignet. Die Eosinophilie wird von Hoke[75]) bestritten. Nach Reichmann[145]) ist aber eine Lymphocytenveränderung sehr deutlich. Es kommt zum Lymphocytensturz, sobald eine Herdreaktion ausgelöst wird.

Die Schäden, die falsche Dosierung des Tuberkulins in der ersten Zeit gesetzt hat, haben zu der einseitig betonten Methode der einschleichenden Behandlung geführt,

welche Herdreaktionen ängstlich vermeidet. Damit wird ein wichtiger Heilfaktor, die Herdreaktion, preisgegeben. Die Herdreaktion kann schädlich sein, sie kann aber auch ein Vorgang mächtigster Heilkraft sein, sie ist nach Hayek bei zirrhotischen Lungenprozessen, Pleuritiden, Peritonitiden, bestimmten Lymphomen nicht zu scheuen. Die anatomischen Verhältnisse sind es, die über die Zulässigkeit der Herdreaktion entscheiden; deswegen kann hier nicht ein Postulat verallgemeinert werden.

Daß selbst übergroße Tuberkulindosen mit schwerster Allgemeinreaktion nicht unbedingt schädlich verlaufen, beweist ein Selbstmordversuch mit Tuberkulin, über den Janssen[79]) berichtet. Eine schwer lungenkranke Patientin hatte sich aus Lebensüberdruß 2 ccm konzentrierte Alttuberkulinlösung subcutan injiziert. Es kam zunächst zu schweren akuten Störungen, Kollaps, Herzschwäche. Die Störungen wurden schnell überwunden, und überraschenderweise trat von dem Augenblick an eine schnell fortschreitende Erholung ein, die zur völligen Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit führte. Ein Beweis dafür, daß die Ängstlichkeit vor Reaktionen nicht übertrieben zu werden braucht.

Eine besondere Stellung in der Reaktion auf Tuberkulinbehandlung können nach Köllner[94]) ekzematöse Erscheinungen an Haut und Augen einnehmen. Da diese vermutlich Reaktionsprodukte der wirksamen Allergie (Überempfindlichkeit) sind, so werden sie bei einer therapeutisch gesteigerten Allergie naturgemäß verstärkt. Sie werden bei eintretender Anergie, z. B. bei interkurrenten fieberhaften Erkrankungen, wie Masern, geringer. Wolff-Eisner[186]) sieht die Ursache für das Entstehen von Phlykthänen darin, daß infolge starker Tuberkulinüberempfindlichkeit schon auf Resorption kleinster Tuberkulinmengen Phlykthänen und andere exsudative Manifestationen auftreten. Das wäre also ein Fall, wo die Erhöhung der Allergie Schaden stiften kann. Jedenfalls wird die therapeutische Tuberkulinanwendung bei Skrophulose diesem Gesichtspunkt Rechnung tragen müssen.

Die mildeste Form der Tuberkulinanwendung sieht Denk[33]) in der sensibilisierten Bacillenemulsion (S.B.E.). Allerdings beobachtete er häufiger Rückfälle. Deswegen empfiehlt es sich, eine kurze Kur mit Alttuberkulin folgen zu lassen, dabei beginnt man mit 100—1000 fach schwächeren Anfangsdosen, als den S.B.E.-Enddosen entspricht.

Eine Steigerung der Tuberkulinwirkung erzielte Ponndorf durch Ausnutzung der außerordentlich wertvollen Antikörperproduktion der Haut. Diese ist erwiesen. Wichmann[182]) beschreibt einen Fall, wo bei einer schweren Lungenerkrankung in dem Augenblick Besserung eintrat, in dem ein Hauttuberkulid entstand. Chirurgen lassen bei Operationen gern einen vorhandenen Hauttuberkuloseherd stehen, um dadurch die Heilungstendenz zu unterstützen.

Die Ponndorfsche Methode benutzt Tuberkulin: Es werden am Oberarm 25 oberflächliche, etwa 5 cm lange, nicht blutende Schnitte mit der Impflanzette angelegt und unverdünntes Alttuberkulin eingerieben. Nach 14 Tagen wird die Einreibung wiederholt. Viermal wird ein neues Impffeld gewählt. Die Giftwirkung des Tuberkulins ist bei dieser Methodik gegenüber den Injektionsmethoden vermindert, da die Haut als Filter wirkt. Wichmann hat die Methode bei Lupuskranken geprüft mit dem Ergebnis, daß zwar die Erfolge, wie bei jeder Tuberkulinkur, unsicher sind, daß aber überraschende Erfolge erzielt werden können, die jedenfalls, wenn überhaupt Tuberkulin angewendet werden soll, die Ponndorf-Methode empfehlen. Hasserodt[68]) hat gute Erfolge bei Kehlkopf-, Drüsen- und chirurgischer Tuberkulose gesehen. Auch bei Lungentuberkulose sah er Besserungen, doch konnte er sich hierbei nicht von Heilungen, wie sie Ponndorf beschrieben hat, überzeugen. Rückfälle konnten nicht vermieden werden. Da das Verfahren ganz ungefährlich ist, ist seine Anwendungsmöglichkeit unbeschränkt. Helwig[72]) empfiehlt bei Kindern die Anwendung in Kombination mit der Strahlentherapie. Experimentell hat Wideröe[184]) bei Meerschweinchen durch eine Ponndorf analoge Methode einen gewissen Schutz erzielt. Allerdings sind seine an im ganzen 6 Tieren angestellten Versuche nicht recht überzeugend.

Im Prinzip übereinstimmend ist die Sahlische Methode der cutanen Impfungen in Stichgruppen. Nach Lanz[107]) ist das Verfahren wegen der Vorteile der Oberflächenvergrößerung bei höheren Tuberkulindosen den anderen cutanen Methoden überlegen. Durch Verlegung der die Immunisierung vermittelnden reaktiven Entzündung auf die Hautoberfläche werden die kranken Herde geschont und schädliche Allgemeinreaktionen vermieden. Das Sahlische Verfahren, dessen Technik Dübi[42]) ausführlich schildert, besteht darin, daß mittels eines Schneppers zahlreiche kleine Hautschnitte angelegt werden, in die Tuberkulin eingetragen wird. Das Tuberkulin wird in steigender Konzentration verwendet.

Am konsequentesten paßt sich die Percutanmethode von Petruschky[140]) diesen Gedankengängen an. Petruschky benützt nach einem alten Vorschlag von Spengler ein Tuberkulinliniment, das er in die unverletzte Haut einreibt. Dadurch wird für den Kranken die Durchführung einer Tuberkulinkur ihrer letzten Unbequemlichkeit beraubt. Nach einem Schema werden verschieden konzentrierte Tuberkulinlinimente angewendet, die Dosierung erfolgt nach Tropfen, die Konzentrationsbestimmung wird empirisch vorgenommen.

Heubach[74]) hat den Eindruck, daß diese Behandlungsmethode gut wirkt. Er empfiehlt die Anwendung besonders auch bei schweren Fällen von chirurgischer Tuberkulose. Schmidt[157]) wendet sie bei Hilusdrüsentuberkulose und Skrophulose an.

Der letzgenannten Methode haftet aber ein Mangel an, der das Anwendungsgebiet einschränkt und zur Vorsicht mahnt. Das ist die Unfähigkeit zu dosieren, da die Stärke der Resorption nicht zu übersehen ist. Tatsächlich können nach Hayek unerwünscht starke Herd- und Allgemeinreaktionen hervorgerufen werden, so daß bei Fällen vorgeschrittener tertiärer Organtuberkulose die Anwendung zu widerraten ist. Unbeschränkt ist die Anwendungsmöglichkeit bei der primären (Drüsen-) Tuberkulose. Die leichten anaphylatoxischen Allgemeinsymptome sind für die Tuberkulinbehandlung einschränkungslos zugänglich. Die günstige Wirkung allgemeiner Behandlungsmethoden, die als Autotuberkulinisation wirken, ist besonders den in elenden sozialen Verhältnissen lebenden Proletarierkindern nicht zugänglich zu machen. Hier ist eine organisierte Anwendung der Petruschkyschen Percutantherapie am Platz und bei den geringen Kosten ohne Schwierigkeit durchführbar. In diesem Sinne kann die Percutanmethode zu Sanierungsversuchen verwendet werden. Petruschky hat einen derartigen Versuch auf der Insel Hela angestellt. Er berichtet, daß er die 500 Einwohner dieser Insel einer systematischen, alle 3 Tage wiederholten Einreibung unterzog. In 2 Jahren ist danach kein Fall von ansteckender Tuberkulose beobachtet worden.

Kutschera[101]) hat in Tiroler Nonnenklöstern den Versuch wiederholt. Er hat aber kürzlich darüber berichtet, daß der Sanierungsversuch mißlungen ist, wobei die Gründe in gewissen Schwierigkeiten zu suchen sind, die ihm bei der Durchführung des Plans entgegentraten. Neuerdings hat auch Ziller[187]) eine Wohnungsgemeinschaft von 155 Kindern saniert. Er erzielte allgemeine Hebung der Tuberkulinempfindlichkeit. Die Mehrzahl der aktiven Tuberkulosen wurde geheilt. Über die Dauerwirkung ist nichts bekannt.

Allzu groß ist also das Material noch nicht, um ein abschließendes Urteil zu ermöglichen. Auch der Erfolg des Sanierungsversuchs von Petruschky auf Hela scheint nicht überzeugend zu sein. Effler[47]) hat eine Reihe von Neuerkrankungen auf Hela beobachtet und empfiehlt eine Nachuntersuchung des ganzen Materials, um die Bedeutung des Petruschkyschen Verfahrens objektiv festzustellen. Doch dürfen Mißerfolge nicht abschrecken, auf diesem Wege weiter zu versuchen. Mag das Ziel auch noch nicht erreicht sein, so scheint hier doch ein richtiger Weg erkannt zu sein.

Die Indikationsstellung für die Auswahl und Anwendung der alten Tuberkulinpräparate hat in den letzten Jahren nichts Entscheidendes gefördert. Mehrfach wird Tuberkulomucin als mildes Präparat gerühmt. Guth[54]) empfiehlt es bei Drüsentuberkulose. Skutetzki[165]) hat es in allen Stadien als hochwirksam und unschädlich erkannt; Hayek[70])

hält es in Fällen des zweiten und dritten Stadiums mit deutlichen klinischen Erscheinungen für geeignet, da es bei gemilderter toxischer Allgemeinwirkung kräftige therapeutische Reaktionen erzeugt. Weleminsky[181]) folgert aus dem guten Erfolg, den Tuberkulomucin bisweilen bei Psoriasis erzielt, Zusammenhänge dieser Krankheit mit der Tuberkulose.

Dostal hat eine Tuberkelbacillenvaccine aus Stämmen hergestellt, die ihre Säurefestigkeit durch Züchtung auf saponinhaltigen Nährböden eingebüßt haben. Dostal und Sahler[40]) schreiben dieser Vaccine bei chirurgischer Tuberkulose gute Resultate zu.

Tuberkulin Denys[30]), das dem nicht eingeengten Alttuberkulin entspricht, hat Stuhl[171]) mit Erfolg bei der Behandlung der tuberkulösen Pleuritis exsudativa benutzt. Die vermehrte Diurese durch Tuberkulin, die auch Reichmann aufgefallen ist, unterstützt die spezifische Wirkung. Fieber bildet keine Kontraindikation. Mit der Dosierung ist bei der Pleuritis Vorsicht geboten. Kleine Dosen reichen aus. Auch Neumann[136]) empfiehlt bei serösen Ergüssen das Tuberkulin wegen seiner entfiebernden und aufsaugenden Wirkung und der Erhöhung der Diurese.

Die intralumbale Anwendung des Tuberkulins hat Neumann[137]) bei tuberkulöser Meningitis versucht, vorübergehende Besserung, aber keine Heilung festgestellt.

Die Behandlung mit Partigenen hat eine außerordentlich umfangreiche Literatur hervorgerufen, ohne daß eine abschließende Beurteilung möglich ist. Zu entnehmen ist, daß in bezug auf die Anwendungstechnik im Kreise der Anhänger sich Wandlungen vollziehen, die den ursprünglich tragenden Gedanken der differenzierten Anwendung der einzelnen Partialantigene zurücktreten lassen, und in der Befreiung der aufgeschlossenen Tuberkelbacillen von den wasserlöslichen Giften, die nach Much die Immunität durchkreuzen, jetzt das Wesentliche erblicken. In der hieraus resultierenden geringeren Toxizität sieht Much den Vorzug des M. Tb. R. vor den Tuberkulinen. Deycke und Altstädt[37]) fassen ihre Ergebnisse zusammen: Von 192 Fällen des ersten Stadiums (nach Turban) erzielten sie 94% Dauererfolge. Im zweiten Stadium 85%. Zwei Drittel der Fälle wurden bacillenfrei. Pleuritis und Peritonealtuberkulose sind besonders aussichtsreiche Anwendungsgebiete für die Partigene. Römer und Berger[148]), Fischl[50]) sprechen sich günstig über die Partigenbehandlung aus; die proliferierend-exsudativen Formen eignen sich mehr als die indurativen Prozesse. Auch Berg[7]) bevorzugt diese Formen, doch sieht er in der Anwendung des M. Tb. R. keine größere Zuverlässigkeit geboten als bei anderen Immunisierungsmethoden. Pilpel[143]) hat mit dem Partigen M. Tb. R. 32 Kinder zwischen 3 und 12 Jahren behandelt. Die Erfolge waren befriedigend, ohne aber die gleichzeitig ohne Partigene erzielten Behandlungsresultate zu übertreffen. Walthardt[178]) verhält sich ablehnend. Nur in einzelnen Fällen von chirurgischer Tuberkulose hat er Erfolg erzielt, doch ist dies nicht die Regel. Auch die intrcutanen Auswertungsmethoden hält er nicht für fruchtbringend. Jakob und Blechschmidt[77]) konnten bei 157 Fällen keine Vorzüge vor anderen Methoden feststellen; in schweren Fällen versagte das Verfahren. Die Ergebnisse des intracutanen Auswertungsverfahrens sind widerspruchsvoll und unbrauchbar. Die Differenzierung der Partigene ist nach Rehder[144]) für die Therapie überflüssig. Er empfiehlt M. Tb. R. für das erste und zweite Stadium. Im dritten Stadium hat er Verschlimmerungen gesehen. Rhode[150]) erzielte bei chirurgischer Tuberkulose keine besseren Ergebnisse als mit der konservativen Behandlung. Ebenso Landau[103]), der der Partigentherapie nur eine unterstützende Bedeutung für die Heilung beilegt. Much[125]) behandelt neuerdings die Bronchialdrüsen-Tuberkulose der Kinder in einer zwölfwöchentlichen Kur mit M. Tb. R., anfangend mit 0,1 ccm der Verdünnung 1 : 100 Milliarden bei zunächst zweimal, später dreimal wöchentlich wiederholten Injektionen.

Die Partialantigen-Therapie ist ein ausgesprochen anaphylaktisierendes Verfahren. Darin liegt die Begründung für die Grenzen der Therapie, die praktisch von Fischl u. a. darin gefunden wurden, daß bei rein indurativen Prozessen der therapeutische Effekt hinter dem des Tuberkulins zurücksteht. Sie kann also nach Hayek nur so

lange nutzen, als es für den Kranken von Nutzen ist, die Allergie zu erhöhen. Sie ist also indiziert bei Schwerkranken, deren Durchseuchungswiderstand noch nicht gebrochen ist und gehoben werden soll, also bei proliferierenden Prozessen, bei denen jede Reizung des Herdes möglichst vermieden werden soll. In diesen Fällen mit drohender negativer Allergie liegt die Domäne der Partigene. Bei dem Lungenprozesse mit Heilungstendenz und mit mehr oder minder deutlich zunehmender positiver Anergie sind sie von geringerer therapeutischer Wirkung als die Tuberkuline. Das Auftreten unerwünschter Überempfindlichkeitserscheinungen zwingt leicht zu einem vorzeitigen Abbruch der Therapie. Hiervon ausgehend greift Hayek die Muchsche Anschauung von der Giftigkeit des Tuberkulins im Gegensatz zu den ungiftigen Partialantigenen an, indem er darauf hinweist, daß die Giftigkeit der Präparate von dem Reaktionsablauf mit dem Organismus abhängt, der bei bestimmten obengenannten Voraussetzungen dazu führen kann, daß die Partialpartigene giftig, d. h. anaphylaktisch wirken, während die giftigen Tuberkuline therapeutisch injiziert sind. Aus diesen Überlegungen ergibt sich auch, daß für die Behandlung der Bronchialdrüsen-Tuberkulose, bei der Anergie erstrebt wird, die Partigene nicht mit anderen Präparaten konkurrieren können.

Die therapeutische Anwendung der Schildkröten-Tuberkelbacillen von Friedmann steht im Brennpunkte der Diskussion. Während ein großer Teil der früheren Mißerfolge und Zwischenfälle auf die unkritische und fahrlässige Bereitung und Anwendung der Vaccine zurückgeführt werden müssen, die nicht einmal Sicherheit vor groben Verunreinigungen bot, ist erst neuerdings durch die Verbürgung der Reinheit durch Herrn Geheimrat Kruse die Anwendung zu verantworten und erst kürzlich ist durch unbeschränkte Abgabe der Schildkröten-Tuberkelbacillen durch Piorkowski und die folgende Freigabe der Originalvaccine durch Friedmann die breite Grundlage für eine umfassende Beurteilung gegeben. Immerhin liegen doch jetzt schon größere Erfahrungen vor, die für den gegenwärtigen Stand ein zusammenfassendes Urteil gestatten, Erfahrungen, die allerdings durch die bisherigen Fesseln weniger ausgedehnt sind, als der Wichtigkeit der Frage entsprochen hätte. Eine dankenswerte Zusammenstellung der Literatur über die therapeutische Anwendung hat Klopstock[86]) gegeben. Sie zeigt diametrale Gegensätze in der Beurteilung, die nur den Mangel exakter Indikationsbegrenzung und Dosierungsmöglichkeit beweisen. Die ablehnende Stellungnahme amerikanischer Ärzte, die zuerst Gelegenheit hatten, die praktische Anwendung des Friedmannschen Mittels zu prüfen, geht aus den Mitteilungen von Anderson[3])[4]) hervor. Wenn es auch schwer fällt, manchen klinischen Erfolgschilderungen Vertrauen entgegenzubringen, wenn man in den Veröffentlichungen Mängel wissenschaftlich-kritischer Begabung feststellt, so darf aber doch voreingenommene Verallgemeinerung nicht zu einem sterilen Kritizismus führen, der sich auch durchaus beachtenswerten Mitteilungen verschließt. Und da muß zunächst einmal die Tatsache gesichert erscheinen, daß die Einspritzung zu einer starken Reaktion führt. Braun[20]) schilderte anschaulich, wie unmittelbar nach der Injektion tuberkulöse Herde (der Knochen) entweder überraschend schnell zu heilen beginnen oder aber mit einem Schlage am ganzen Körper aufbrechen, also um ein Mittel mit Reaktionsvermögen handelt es sich schon. Und wenn es selbst zutreffen sollte, was Selter zu beweisen sucht, daß der Stamm rein saprophytäre Eigenschaften besitzt, so kann diese Feststellung wohl theoretisches Interesse haben, sie bringt aber kein Material für einen Standpunkt, von dem aus Einwände gegen eine therapeutische Verwendung sich ergeben könnten. Gegenwärtig besitzt der Stamm anscheinend keine pathogenen Eigenschaften. (Er ist auch gegenwärtig für Schildkröten nicht mehr pathogen.) Es ist aber sehr wahrscheinlich, daß er aus einer pathogenen Art hervorgegangen ist, denn er ist ja aus tuberkulösen Schildkrötenorganen isoliert worden. Und da die Schildkröten, aus denen er isoliert wurde, vor ihrer Erkrankung von einem schwer tuberkulösen Wärter gefüttert worden waren, so ist es durchhaus möglich, daß es sich um einen durch Schildkrötenpassage veränderten menschlichen Tuberkelbacillenstamm handelt.

Im Vordergrunde steht die Anwendung des Friedmannschen Heilmittels bei chirurgischer Tuberkulose. Elsner[49]) berichtet über ein Material von 153 Fällen, bei dem er sehr ermutigende Resultate gesehen hat. Er hält das Mittel für ungefährlich, die Heilung tritt schnell ein. Auch Tillmanns[176]) berichtet über günstige Resultate, ebenso Dörrenberg[39]), L. u. O. Bossert[18]) haben bei 40 Kindern bei einer Beobachtungszeit bis zu anderthalb Jahren den Eindruck gewonnen, daß eine günstige Beeinflussung nicht zu leugnen ist; allerdings haben sie auch Schädigungen beobachtet. In den 7 Fällen, in denen sie eine ausgesprochene Heilwirkung feststellen konnten, trat die Wirkung allerdings nicht früher ein, als dies auch mit anderen Behandlungsmethoden erreicht wird. Da auch keine Gewähr für eine rückfallslose Heilung geboten ist, so kann die Behandlung nichts beibringen, was ihr vor der üblichen Sonnenbehandlung einen entscheidenden Vorzug einräumt. Mühsam und Hayward[126]) haben 5 Jahre nach abgeschlossener Behandlung 13 Fälle nachuntersucht. Nur für 3 Fälle kann mit Sicherheit ein Erfolg der Behandlung behauptet werden. 6 sind gestorben, 2 rezidiviert. Braun hat sehr kritische Beobachtungen an 80 Fällen verwertet. In 20 Fällen stellt er einen sicher heilenden Einfluß des Mittels fest; in 8 Fällen, also in 10%, trat nach der Impfung eine akute zum Tode führende Verschlimmerung ein (Aufbrechen der Herde, Generalisierung der Tuberkulose). Also deutliche Heilwirkung auf der einen Seite in einem Teil der Fälle (25%) und riskante Gefährdung durch die Behandlung auf der anderen Seite (10%). Braun[20]) gibt allerdings zu, daß es vielleicht durch Herabsetzung der Dosen, wie sie neuerdings befürwortet wird, eine Verminderung der Unglücksfälle zu erzielen sein könnte. Immerhin darf man nicht übersehen, daß vorläufig die Unmöglichkeit scharfer Indikationsstellung für die Behandlung zur Gefährdung des Lebens bei einer Krankheitsform führt, die bei jeder anderen Behandlung Aussicht auf Heilung bietet: eine wesentliche Einschränkung. Andererseits bedeutet — was nicht immer scharf erkannt wird — die Möglichkeit, mit einer einzigen Injektion gleiche Erfolge zu erzielen wie mit langwierigen und kostspieligen anderen Behandlungsmethoden, wirtschaftliche Vorteile, die für das soziale Problem der Tuberkulosebekämpfung von größter Bedeutung werden können.

Viel weniger abgeschlossen und durchsichtig ist die Bedeutung der Friedmann-Behandlung für die Lungentuberkulose. Die ursprünglich von Friedmann genährten Hoffnungen einer weitgehenden Heilfähigkeit vorgeschrittener Formen sind nicht berechtigt. Von Friedmann selbst werden jetzt enge Indikationen gesetzt, die zunächst nur Fälle von günstiger spontaner Heilungstendenz umschließt. Röpke[149]) hat für die Behandlung der Lungentuberkulose beachtenswerte kritische Ausführungen veröffentlicht, die zu zurückhaltender Beurteilung mahnen. Die Nachuntersuchungen von Kraus[98]) sind ermutigend. In den Beobachtungen von Opitz[139]) an Kindern wiegen die Verschlechterungen die Besserungen auf.

Bacmeister[6]) hat vorübergehende Besserungen gesehen, aber keine Dauererfolge; eine umwälzende Änderung der Tuberkulosetherapie erwartet er nicht, fürchtet aber, daß die von Friedmann empfohlene Ausschaltung der bisher bewährten Kurmethoden ernste Gefahren herbeiführen kann. Ähnlich lautet das Urteil von Weichsel[179]). In drei Fällen von tuberkulöser Peritonitis hat Bloch[14]) durch einma ligeInjektion des Friedmannschen Mittels Heilung erzielt. Es dürfte gar nicht so schwer sein, wenigstens theoretisch die Indikation für das Friedmannsche Mittel zu umschreiben. Handelt es sich, was als erwiesen gelten kann, um ein sehr reaktives Mittel, so gelten die Gesichtspunkte des Wechselspiels von Allergie und Anergie. Kranke mit drohender Anergie werden, ihrer letzten Schutzkräfte beraubt, nach der Injektion schutzlos der Erkrankung erliegen. Ist aber noch potentielle (dynamische) Immunität vorhanden, so kann das Friedmann-Mittel günstig wirken. Deswegen wird es zunächst in Fällen mit ungebrochener Schutzkraft angezeigt sein. Für diese wäre die langanhaltende Wirkung von Vorteil, die nach Friedmann durch die Vermehrungsfähigkeit der injizierten Bakterien bedingt sein soll. Aber gerade die durch die Vermehrung verursachte Un-

möglichkeit zu dosieren bzw. den Reiz zu begrenzen, wird die Toleranzbreite beschränken gegenüber den anderen Tuberkulinverfahren, bei denen der Reiz quantitativ und zeitlich genau zu begrenzen ist. Deswegen sollte man nach Friedmann zunächst die primäre und sekundäre Tuberkulose behandeln in solchen Fällen, in denen man sich von einer starken dynamischen Immunität überzeugt hat.

Die Versuche, die Tuberkulose einer Serumbehandlung zugänglich zu machen, sind im allgemeinen abgelehnt. Und doch liegen Beobachtungen vor, die dazu mahnen, auch hier nicht in prinzipieller Ablehnung zu verharren. Diese Ablehnung hat vor allem die Spenglersche I. K.-Therapie erfahren. Spengler immunisiert Kaninchen aktiv gegen Tuberkelbacillen und benutzt das einer bestimmten Behandlung unterworfene Vollblut der Kaninchen als Heilmittel; es leitet ihn dabei die Erwartung, hierbei gewisse, an die Blutkörperchen gebundene Heilstoffe zu verwerten. Das Mittel wird in sehr starken Verdünnungen angewendet, wie sie uns nur für Vorgänge aktiver Immunisierung, nicht aber bei passiver Übertragung von Schutzkörpern, verständlich sind. Mögen die Voraussetzungen der Therapie unklar und anfechtbar sein, so muß doch verzeichnet werden, daß z. B. Hayek das Verfahren nicht ablehnt. Er hat bei fieberhaften Tuberkulosen wertvolle entlastende Wirkungen gesehen, die jedenfalls beweisen, daß es sich nicht um ein indifferentes Mittel handelt. Allerdings ist die Dosierung der therapeutischen Anwendung recht schwierig. Hollos[55]) empfiehlt die I. K.-Therapie bei Kindern aufs wärmste. Sie kann auch in Form von Einreibungen vorgenommen werden. Da sie unschädlich ist, bestehen bei kindlicher Tuberkulose eigentlich keine Kontraindikationen. Wein[180]) hat in einem ausführlichen Werk auf Grund einer Lebensarbeit Wert und Wirkung antitoxischer Mittel (Marmorek-Serum und Spenglers I. K.) zu stützen gesucht. Er betont die entgiftende Wirkung der Mittel; die Heilerfolge können als diagnostische Methode verwertet werden; er kommt dazu, aus den Heilwirkungen heraus eine ganze Reihe von Krankheitsformen, welche nach ihm Folgen der tuberkulösen Infektion sind, mit der Tuberkulose in Zusammenhang zu bringen, wie gewisse Ernährungsstörungen im Säuglingsalter, die Enuresis nocturna, Hautleiden u. a. Es muß anerkannt werden, daß die von einem spekulativen Geist getragenen Hypothesen anregend sind, wenn sie auch mit der allgemeinen Lehrmeinung vielfach nicht im Einklang stehen.

Eine passive Immunisierung versucht Rosenberg[151]) dadurch, daß er Kühe aktiv immunisiert und deren Milch mit den in ihr enthaltenen Schutzstoffen verfüttert. Einen gewissen Schutz hat Moss[123]) auf diese Weise bei Kälbern erzielt. Die gleiche Idee propagiert Strubell. Strubell[169]) hat auch versucht, die Serumbehandlung neu zu beleben. Er geht dabei von den Partialantigenen aus und gewinnt durch Immunisierung von Ziegen mit den Fettbestandteilen Immunsera, die in der Bauchhöhle des Meerschweinchens die Lipoidhöhle der Tuberkelbacillen angeblich zerstören. Hierauf gründet er die Berechtigung dieser Antilipoidsera, deren Anwendung er in bestimmter Weise mit der aktiven Immunisierung kombiniert. Er will die Sera in den Fällen angewendet wissen, in denen der kranke Organismus zirkulierende Antigenmengen nicht mehr durch aktive Antikörperbildung neutralisieren kann, bei denen also die Zuführung eines Überschusses von antigenzerstörenden Substanzen erwünscht ist. Mit großer Zurückhaltung wird man die Entwickelung dieser spekulativen Arbeitsmethoden einer passiven Immunisierung zu verfolgen haben.

Die Ausbreitung der Proteinkörpertherapie oder vielmehr der Therapie, die durch Injektion unspezifischer Mittel aktivierend auf die natürlichen Kräfte des Organismus zu wirken sucht, hat auch die Tuberkulosetherapie erfaßt. Nach Schmidt[156]) ist auch die Tuberkulinwirkung unspezifisch. Es besteht kein prinzipieller Unterschied zwischen Tuberkulin und Milchinjektionen, die er mit Erfolg therapeutisch verwertet. Auch diagnostisch leisten Milchinjektionen Ähnliches: Herdreaktionen werden ausgelöst, weil sie eben von jedem Reiz ausgelöst werden, der den Organismus genügend in Mitleidenschaft zieht. Dieser Standpunkt trägt den bestehenden quantitativen Verhältnissen nicht genügend Rechnung. Denn selbst bei gleicher Wirkung verlangt

ein in unfaßbar geringen Substanzmengen wirkendes Mittel wie das Tuberkulin eine Sondererklärung. Wolff-Eisner stellt sich vor, daß mit der spezifischen Tuberkulinüberempfindlichkeit eine quantitativ viel geringer ausgebildete allgemeine Eiweißüberempfindlichkeit verbunden ist.

Czerny und Eliasberg[29]) verwenden die Proteinkörpertherapie bei der Cachexie tuberkulöser Kinder. Schwerkranke werden durch regelmäßige, lang fortgesetzte und täglich wiederholte Injektionen von $^1/_2$—2 ccm Pferdeserum wesentlich gebessert. Anaphylaxiegefahr besteht bei der angegebenen Injektionsmethode nicht.

Auch die Tebelontherapie von Stöltzner[166]) ist ein unspezifisches Verfahren, das den Isobutylester zur Injektion verwendet. Stöltzner will bei der Skrophulotuberkulose gute Erfolge bei systematischer Anwendung erzielt haben. Langer[105]) hat die Vermutung ausgesprochen, daß wahrscheinlich fettartige Substanzen, zu denen das Stöltznersche Präparat gerechnet werden kann, als Sensibilatoren für die Tuberkulinisierung wirken. Ob auf diesem Wege die Tuberkulosetherapie bereichert werden wird, muß dahingestellt bleiben. Immerhin wäre es auch denkbar, daß etwa der Gehalt des Blutes an Lipasen auf diesem Wege gesteigert werden kann. Nach Kollert und Frisch[93]) findet man z. B. bei gutartigen Formen der Tuberkulose gegenüber den bösartigen ein verstärktes Spaltungsvermögen für Tributyrin, worin vielleicht ein Hinweis auf die Bedeutung lipolytischer Fermente bei der Tuberkulose liegt.

Die prophylaktische Immunisierung bei der Tuberkulose stellt schwierige Aufgaben. Sie müßte sehr früh einsetzen. Wir wissen, daß schon der Neugeborene für die Tuberkuloseinfektion empfänglich ist. Schloß hat bei der Beobachtung einer Anstaltsepidemie die gleichmäßige Empfänglichkeit aller Säuglinge gesehen. Sogar ganz kurze Berührung mit Infektionsquellen genügt schon zur Übertragung, wie die Beobachtung von Peyrer beweist: das Zusammenleben von nur 36 Stunden mit Tuberkulösen führte bereits zur Übertragung der Infektion auf ein 7 Jahre altes Kind. Nach 7tägiger Inkubation konnte die stattgefundene Infektion durch die Intracutanreaktion festgestellt werden. Aus einem klinischen Experiment schließen Hamburger und Müllegger[65]), daß beim Zusammenleben mit Tuberkulösen die Übertragung vermieden wird, wenn eine Annäherung auf weniger als 2 m unterbleibt. Praktisch durchführbare Maßnahmen ergeben sich hieraus natürlich nicht.

Mit Alttuberkulin ist eine Immunisierung nicht möglich. Im Tierversuch ist sie bei Verwendung von Bacillenleibern gelungen, auch mit aufgeschlossenen Bacillenleibern haben Much und Leschke vereinzelt eine gewisse Immunität erzeugt. Nach Aronson[5]) sind die im Handel befindlichen Tuberkuline ausnahmslos unbrauchbar, nur mit Vollbakterien gelingt die Immunisierung. Versuche prophylaktischer Immunisierung bei Menschen hat Maragliano[114]) unternommen, von der Feststellung ausgehend, daß schon sehr kleine Bakterienmengen beim Menschen zur Antikörperbildung führen. Beim Affen wurde ein praktisch wirksamer Schutz erzielt. Manfredi[113]) sah bei dieser Behandlung bereits am 5. Tage die Tuberkulinreaktion (cutan) auftreten. Strubell[170]) hält die Erfolge für ermutigend, er empfiehlt als Vaccine aufgeschlossene Tuberkelbacillen zu verwenden. Ruppin[152]) immunisiert mit getrockneten Bouillonkulturen, die mit Natriumfluorid behandelt sind und dadurch ihre Infektiosität verloren haben, ohne daß die toxischen Eigenschaften beschädigt sind. Seine Empfehlung zur Verwendung bei Menschen gründet sich auf Tierversuche, in denen bei Meerschweinchen nach 3—4 Injektionen Schutz erzielt werden konnte.

Im Rummelsburger Waisenhaus ist ein Schutzimpfungsversuch an Kindern mit den Friedmannschen Schildkröten-Tuberkelbacillen unternommen worden. 319 Kinder wurden geimpft und in mehrjähriger Beobachtung gehalten, über die Kruse[99]) berichtet hat. Unter den Impflingen waren 216 Neugeborene und 41 Kinder im 4. Lebensmonat. Nur 12 Säuglinge waren einem tuberkulösen Milieu ausgesetzt. Schränkt sich damit auch die Verwertbarkeit des Gesamtversuchs ein, so ist doch bemerkenswert, daß diese 12 Kinder sämtlich noch am Leben sind, während nach der Gegenüberstellung

zu den Durchschnittszahlen der Tuberkulosemortalität die Lebenserwartung ohne Behandlung geringer anzusetzen war. Nun beweisen kleine Zahlen naturgemäß wenig; die Prüfung der Morbidität und der Tatsache, ob nun die Kinder auch von der Tuberkuloseinfektion bewahrt geblieben sind, ergab, wie Müller[135]) kurz berichtet hat, keine Belege für einen überzeugenden Erfolg.

Die Gefahr der Abscedierungen ist bei den prophylaktischen Impfungen mit dem Friedmannschen Mittel anscheinend nicht immer zu vermeiden; Brünecke[25]) hat in solchen Fällen eine bakteriologische Untersuchung durch Professor Reichenbach veranlaßt, wobei das Fehlen von Eitererregern festgestellt wurde. Danach war also die Eiterung durch die Friedmannbacillen hervorgerufen. Er sah bei seinem allerdings kleinen Material regelmäßig unerwünschte schmerzhafte Infiltrate und stärkeres allgemeines Unbehagen. Nach den experimentellen Erfahrungen von Möllers[117]), Klopstock[87]) ist die Erwartung einer sehr wirksamen Immunisierung mit Kaltblüter-Tuberkelbacillen nicht groß.

Zu der Frage, wieweit überhaupt eine prophylaktische Immunisierung gegen Tuberkulose wirksamen Schutz verleihen kann, sind die wenig ermutigenden Erfahrungen aus der Tiermedizin klärend. Eber[44])[45]) hat hierzu wertvolle Beobachtungen über die Anwendung der verschiedenen Verfahren beigesteuert; die Methode von Heymans, bei der virulente lebende bovine und humane Bacillen in Schilfsäckchen implantiert werden, führt ebensowenig zu praktischen Erfolgen wie die zum Teil älteren Methoden (z. B. die von Behringsche Schutzimpfung), wenn auch bei künstlicher Infektion gelegentlich eine gewisse Resistenzsteigerung der geimpften Tiere feststellbar ist.

Erschwerend wirkt einer Schutzimpfung bei Neugeborenen entgegen, daß in diesem Lebensalter die Fähigkeit einer aktiven Schutzstoffbildung mangelt oder wenigstens sehr rudimentär ist. Für Staphylokokkenschutzversuche haben dies neuerdings Frankenstein[51]), Langer[104]) gezeigt. Daß für die Tuberkuloseinfektion ähnliches gilt, ist schon durch den schweren Verlauf früher Säuglingsinfektionen wahrscheinlich gemacht. Die Erwartungen, auf diesem Wege zu einer systematischen Bekämpfung der Tuberkulose zu kommen, dürfen nicht hoch eingeschätzt werden.

Die Waffen des Kampfes gegen die Tuberkulose liegen vielmehr in der frühzeitigen Erkennung und Behandlung der primären und sekundären Säuglings- und Kindertuberkulose. Eine restlose Erfassung dieser Stadien führt zur aussichtsreichen Prophylaxe der tertiären, die Ansteckung verbreitenden Phthise und damit zur sicheren Bekämpfung der Tuberkulose als Volksseuche.

Literaturverzeichnis.

B. Kl. Tbk. = Beiträge zur Klinik der Tuberkulose; Z. f. Tbk. = Zeitschrift für Tuberkulose; J. f. K. = Jahrbuch für Kinderheilkunde.

1) Altstaedt, Berl. klin. Wochenschr. 1919, Nr. 16. — 2) Altstaedt, B. Kl. Tbk. 39, Heft 1/4. 1919. — 3) Anderson, Zit. nach Int. Zentralbl. f. d. ges. Tb.-Forschung 9, 206. — 4) Anderson und Sturnin, Zit. nach Int. Zentralbl. f. d. ges. Tb.-Forschung 9, 206. — 5) Aronson, Zit. nach Int. Zentralbl. f. d. ges. Tb.-Forschung 9, 206. — 6) Bacmeister, Dtsch. med. Wochenschr. 1920, 652, Nr. 24. — 7) Berg, B. Kl. Tbk. 43, Heft 3/4, S. 259. 1920. — 8) Bergmann, Dtsch. med. Wochenschr. 1915, S. 1310. — 9) Bergmann, Dtsch. med. Wochenschr. 1919, S. 73. — 10) Bernheim-Karrer, Schweiz. med. Wochenschr. 1920, Nr. 1, S. 10. — 11) Bessau, Münch. med. Wochenschr. 1915, Nr. 10. — 12) Bessau, Berl. klin. Wochenschr. 1916, S. 801. — 13) Bessau, J. f. K. 81, 371. — 14) Bloch, Berl. klin. Wochenschr. 1919, Nr. 40. — 15) Blümel, B. Kl. Tbk. 31, Heft 3. — 16) Blumenau, Z. f. Tbk. 22, Heft 2. — 17) Bochalli, B. Kl. Tbk. 35, 169. — 18) Bossert, Dtsch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 2, S. 41. — 19) Böttner, Münch. med. Wochenschr. 1917, Nr. 24. — 20) Braun, Dtsch. med. Wochenschrift 1920, Nr. 22, S. 596. — 21) Bronfenbrenner, Arch. of. int. Med. 17, 44. — 22) Brösamlen und Kraemer, Münch. med. Wochenschr. 1916, S. 558. — 23) Brösamlen und Zub, Dtsch. Arch. f. klin. Med. 118, 163. 1915. — 24) Brösamlen und Kraemer, Münch. med. Wochenschr. 1917, S. 645. — 25) Brünecke, Dtsch. med. Wochenschr. 1919, N. 44, S. 1218. — 26) Bürger und Möllers, Dtsch. med. Wochenschr. 1916, S. 1573. — 27) Cronquist, J. f. K. 85, 1. — 28) Curschmann, Münch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 22, S. 623. — 29) Czerny und

Eliasberg, Monatsschr. f. Kinderheilk. 18, Nr. 1, S. 1. — [30]) Dangs, Presse méd. 1917, 48. — [31]) Dembinski, B. kl. Tbk. 37, 116. — [32]) Dembinski und Tutz, B. kl. Tbk. 37, 153. — [33]) Denck, Z. f. Tbk. 30, Heft 1. — [34]) Dethloff, Z. f. Tbk. 25, 269. 1916. — [35]) Deycke, Z. f. Tbk. 29, Heft 6. 1918. — [36]) Deycke, Praktisches Lehrbuch d. Tuberkulose. J. Springer 1920. [37]) Deycke, und Altstädt, Münch. med. Wochenschr. 1917, Nr. 9. — [38]) Dietl, Wien. klin. Wochenschr. 1919, Nr. 37. — [39]) Dörrenberg, Berl. klin. Wochenschr. 1920, Nr. 3, S. 63. — [40]) Dostal und Sahler, Wien. klin. Wochenschr. 1918, Nr. 214. — [41]) Drügg, Dtsch. Zeitschr. Chir. 153, Heft 5/6, S. 289. 1920. — [42]) Dübi, B. kl. Tbk. 29, 83. 1914. — [43]) Duttweiler, Dtsch. Zeitschr. f. Chir. 151, Heft 1/2. — [44]) Eber, Zeitschr. f. Infektionskrankh. d. Haustiere 17, Heft 1/3. — [45]) Eber, Z. f. Tbk. 27, 263. 1917. — [46]) Eber, Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenk. 78, 322. — [47]) Effler, Z. f. Tbk. 32, Heft 1, S. 8. 1920. — [48]) Eliasberg, J. f. K. 89, 2. — [49]) Elsner, Dtsch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 50/52, S. 1384. — [50]) Fischl, Wien. klin. Wochenschr. 1918, Nr. 12. — [51]) Frankenstein, Zeitschr. f. Kinderheilk. 25, S. 12. 1920. — [52]) Friesicke, Münch. med. Wochenschr. 1917, Nr. 46. — [53]) Gali, Dtsch. med. Wochenschr. 1918, S. 208. — [54]) Guth, Z. f. Tbk. 21, Heft 6. — [55]) Hollos, Z. f. Tbk. 26, Heft 5, S. 321. 1916. — [56]) Hamburger, Med. Klin. 1915, Nr. 34. — [57]) Hamburger, Wien. klin. Wochenschr. 1918, Nr. 14. — [58]) Hamburger, Wien. klin. Wochenschr. 1919, Nr. 8. — [59]) Hamburger, Münch. med. Wochenschr. 1918, Nr. 20. — [60]) Hamburger, Wiener klin. Wochenschr. 1918, Nr. 23. — [61]) Hamburger, Münch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 17, S. 480. — [62]) Hamburger, Münch. med. Wochenschr. 1917, S. 481. — [63]) Hamburger, Wien. klin. Wochenschr. 1918, S. 841. — [64]) Hamburger, Münch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 17, S. 480. — [65]) Hamburger, und Müllegger, Wien. klin. Wochenschr. 1919, Nr. 2. — [66]) Hamburger und Stradner, Münch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 16. — [67]) Hart und Rabinowitsch, Z. f. Tbk. 27, Heft 1/4. — [68]) Hasserodt, Münch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 14. — [69]) Hayek, Münch. med. Wochenschr. 1917, Nr. 2. — [70]) Hayek, Z. f. Tbk. 1917, 27. 433. — [71]) Hayek, Das Tuberkuloseproblem. J. Springer, Berlin 1920. — [72]) Helwig, Zeitschr. f. Säuglingsschutz 1918, S. 151. — [73]) Hermann, J. f. K. 86, Heft 5/6. 1918. — [74]) Heubach, Münch. med. Wochenschr. 1919, S. 1415, Nr. 49. — [75]) Hoke, Wien. klin. Wochenschr. 1917, Nr. 22. — [76]) Holitsch, Wien. klin. Wochenschr. 1918, Nr. 1. — [77]) Jakob und Blechschmidt, Münch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 16, S. 447. — [78]) v. Jacksch, Zentralbl. f. inn. Med. 1915, Nr. 34. — [79]) Janssen, Dtsch. med. Wochenschr. 1915, S. 889. — [80]) Ibrahim, Dtsch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 44, S. 1230. — [81]) Just, Dtsch. med. Wochenschr. 1917, S. 30. — [82]) Kämmerer, Münch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 13, S. 375. — [83]) Karczag, B. Kl. Tbk. 41, Heft 1/2. — [84]) Kleinschmidt, Med. Klin. 1918 Nr. 47. — [85]) Klopstock, Berl. klin. Wochenschr. 1919 Nr. 31. — [86]) Klopstock, Dtsch. med. Wochenschr. 1920 Nr. 10 S. 260. — [87]) Klopstock, Dtsch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 10, S. 260. — [88]) Klose, Münch. med. Wochenschr. 1916 Nr. 26. — [89]) Koch, Münch. med. Wochenschr. 1915 Nr. 27. — [90]) Koch, Zeitschr. f. Kinderheilk. 13, Heft 1. 1915. — [91]) Köhlich, Zeitschr. f. Hyg. 81, Heft 2. 1916. — [92]) Kollert, B. Kl. Tbk. 31, Heft 1. 1914. — [93]) Kollert und Frisch, B. Kl. Tbk. 43, 320. 1920. — [94]) Köllner, Münch. med. Wochenschr. 1919 Nr. 39 S. 1109. — [95]) Kraemer, B. Kl. Tbk. 42, Heft 3. — [96]) Kraemer, B. Kl. Tbk. 39, Heft 1/4. — [97]) Kraemer, Münch. med. Wochenschr. 1915 Nr. 1. — [98]) Kraus, Dtsch. med. Wochenschr. 1918 S. 1441. — [99]) Kruse, Berl. klin. Wochenschr. 1918, Nr. 41. — [100]) Kusnetzoff, Z. f. Tbk. 23, Heft 2, S. 157. 1914. — [101]) Kutschera, Tuberkulosis 13, Nr. 3. — [102]) Kutschera, Tuberkulose Fürsorgeblatt 1919, Nr. 6. Beilage. — [103]) Landau, Arch. f. klin. Chirurg. 113, Heft 2. S. 397. 1920. — [104]) Langer, Therap. Monatshefte 34, H. 9, 1920. — [10]) Langer, Zeitschr. f Kinderheilk. 25, S. 232. 1920. — [106]) Langstein, Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung 1919. Juni. — [107]) Lanz, Schweiz. Korrespondenzbl. 1917, S 913. — [108]) Lenneberg, Arch. f. Kinderheilk. 65, 351. — [109]) Liebe, Z. f. Tbk. 31, Heft 2. — [110]) Lietzner, Münch. med. Wochenschr. 1915, S. 1077. — [111]) Lietzner, Münch. med. Wochenschr. 1917, Nr. 23. — [112]) Lublinski, Dtsch. med. Wochenschr. 1916, S 1293. — [113]) Manfredi, Annal. dell. Inst. Maragliano 8, 51. 1915. — [114]) Maragliano, Klin. therap. Wochenschr. 22, 165. 1915. — [115]) Möllers, Deutsch. med. Wochenschr. 1916, S. 452. — [116]) Möllers, Dtsch. med. Wochenschr. 1916, S. 993. — [117]) Möllers, Dtsch. med. Wochenschr. 1920, S. 150. — [118]) Möllers, Habilit. Schrift. G. Thieme. 1916. — [119]) Moltrecht, B. Kl. Tbk. 31, Heft 2. 1914. — [120]) Monrad, Ugeskrift for Läger 1914, Nr. 33. — [121]) Moro, Münch. med. Wochenschr. 1918, Nr. 15. — [122]) Moro und Volkmar, Münch. med. Wochenschr. 1918, Nr. 15. — [123]) Moss, Bull. Hopkins 26, 241. 1915. — [124]) Much, Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung 1915, Heft 10. — [125]) Much, Kindertuberkulose. Kabitzsch. Leipzig 1920. — [126]) Mühsam und Hayward, Dtsch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 43. — [127]) Müller, Münch. med Wochenschr. 1915, S. 1077. — [128]) Müller, Münch. med. Wochenschr. 1915, S. 1385. — [129]) Müller, B. Kl. Tbk. 1916, 34, Heft 2. — [130]) Müller, Schweiz. Korrespondenzbl. 1916, S. 769. — [131]) Müller, B. Kl. Tbk. 36, 291. 1917. — [132]) Müller, Wien. klin. Wochenschr. 1917, Nr. 5. — [133]) Müller, Wien. klin. Wochenschr. 1917, Nr. 44. — [134]) Müller, Wien. klin. Wochenschr. 1918. Nr. 8 — [135]) Müller, E., Münch. med. Wochenschr. 67, 387, 1920. — [136]) Neumann, Med. Klin. 1917, S. 301. — [137]) Neumann, B. Kl. Tbk. 39, Heft 3/4. — [138]) Oeri, Schweiz. Korrespondenzbl. 1918, Nr. 45. — [139]) Opitz, Zeitschr. f. Kinderheilk. 22, Heft 1. 1914. — [140]) Pe-

truschky, Klin. therap. Wochenschr. 23, 127. 1916. — [141]) Petruschky, B. Kl. Tbk. 31. 1914. — [142]) Peyrer, Wien. klin. Wochenschr. 1920, Nr. 23. — [143]) Pilpel, Wien. klin. Wochenschr. 1920, Nr. 19, S. 402. — [144]) Rehder, B. Kl. Tbk. 42, Heft 3/4. 1919. — [145]) Reichmann, Dtsch. Arch. f. klin. Med. 126, Heft 5/6. — [146]) Reichmann, Dtsch. med. Wochenschr. 1917, Nr. 19. — [147]) Roemer, Dtsch. med. Wochenschr. 1915, S. 392. — [148]) Römer und Berger, Dtsch. med. Wochenschr. 1916, S. 622. — [149]) Roepke, Dtsch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 45, S. 1245. — [150]) Rohde, Bruns Beitr. z. Chir. 115, Heft 3. — [151]) Rosenberg, Mec. Record. 87, 917. 1916. — [152]) Ruppin, Compt. rend. 164, S. 421. — [153]) Schlesinger, Z. f. Tbk. 26, Heft 3, S. 180. 1916. — [154]) Schloß, Berl. klin. Wochenschr. 1918, Nr. 48/50. — [155]) Schloß, J. f. K. 85, Heft 2. — [156]) Schmidt, Therap. d. Gegenw. 1919, April. — [157]) Schmidt, Dtsch. Arch. f. klin. Med. 131, Nr. 1/2. — [158]) Schmidt und Kraus, Med. Klin. 1919, Nr. 21. — [159]) Schroeder, Dtsch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 41, S. 1124. — [160]) Schultz, Z. f. Tbk. 30, Heft 2. — [161]) Schultz, Dtsch. med. Wochenschr. 1918, Nr. 25. — [162]) Selter, Dtsch. med. Wochenschr. 1916, S. 283. — [163]) Selter, Dtsch. med. Wochenschr. 1918, S. 790. — [164]) Simon, Z. f. Tbk. 28, 241. 1917. — [165]) Skutetzky, Wien. klin. Wochenschr. 1918, Nr. 22. — [166]) Stoeltner, Münch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 24. — [167]) Stromeyer, Dtsch. med. Wochenschr. 1916, S. 1340. — [168]) Stromeyer, Dtsch. Zeitschr. f. Chir. 1917, 138. — [169]) Strubell, Münch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 5, S. 120. — [170]) Strubell, Zentralbl. f. inn. Med. 41, Nr. 1, S. 1. 1920. — [171]) Stuhl, Dtsch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 49, S. 1360. — [172]) Sundt, Zeitschr. f. orthopäd. Chir. 36, Heft 1. — [173]) Synwoldt, Dtsch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 17, S. 455. — [174]) Szabocky, Z. f. Tbk. 23, 465. Heft 2. 1915. — [175]) Thiele, Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. 1917, Heft 6. — [176]) Tillmanns, Berl. klin. Wochenschr. 1919, Nr. 6. — [177]) Umber, Z. f. Tbk. 27, 331. 1917. — [178]) Walthard, Schweiz. Korrespondenzbl. 1919, Nr. 42. — [179]) Weichsel, Dtsch. med. Wochenschr. 1920, J. 287. Nr. 11. — [180]) Wein, Feststellung und Behandlung der tuberkulösen Infektion mittels antibolischer Heilkörper. Urban-Schwarzenberg 1918. — [181]) Weleminsky, Wien. klin. Wochenschr. 1918, Nr. 46. — [182]) Wichmann, Berl. klin. Wochenschr. 1917, Nr. 23. — [183]) Wichmann, Dtsch. med. Wochenschr. 1917, Nr. 24. — [184]) Wideroe, Münch. med. Wochenschr. 1919, Nr. 28, S. 780. — [186]) Wolff-Eisner, Münch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 3. — [187]) Ziller, B. Kl. Tbk. 43, Heft 2. 1920.

Referate.

Anthropologie, Entwicklungsgeschichte, Vererbungslehre.

Gräfenberg, E.: Die entwicklungsgeschichtliche Bedeutung der Hyperdaktylie menschlicher Gliedmaßen. Stud. z. Pathol. d. Entwickl. Bd. 2, H. 3, S. 565—619. 1920.

Zusammenstellung zahlreicher (zum kleineren Teile bereits früher publizierter) Fälle von Hyperdaktylie der oberen und unteren menschlichen Extremität. Zwei prinzipiell verschiedene Typen der Hyperdaktylie sind zu unterscheiden: 1. (die häufigsten Fälle) an der Radial- oder Ulnarseite (bzw. Tibial- oder Fibularseite) Ausbildung eines überzähligen Finger- bzw. Zehenstrahles ohne eigenen Metakarpal- bzw. Metatarsalknochen in engster Abhängigkeit von dem Nachbarstrahl, mit dem er die Phalangenzahl und die Versorgung durch dessen Muskulatur gemeinsam hat (Zwillings-, sehr selten auch Drillingsbildung von Extremitätenstrahlen; Schema, wobei jeder Finger vom Daumen zum Kleinfinger mit fortlaufender Zahl I—V bezeichnet ist: V.V. IV. III. II. I.I.); 2. der Typus der radialen (bzw. tibialen) Diplocheirie (bzw. Diplopodie), bei welcher der Haupthand die Fingerstrahlen einer zweiten Hand in spiegelbildlich symmetrischer Weise angefügt sind, was auch in den Hauptzügen der Muskel- und Nervenanordnung und im Verhalten von Metacarpus und Carpus zum Ausdruck kommt (Beispiel: V. IV. III. II. I. — I. II. III.). Der Typus 2 zeigt besonders darin außerordentlich starke Variationen, daß die Zahl der angefügten Strahlen sehr schwankt [1 bis (selten) 5] und die beiden Daumen zu einem Strahl verschmolzen sein oder (häufig) ganz fehlen können. Mit Rabl sieht Verf. in allen radialen oder tibialen Hyperdaktylien rudimentäre Hand- und Fußverdoppelungen. Es gibt mitunter Grenzfälle (Hexadaktylie), in denen die Unterscheidung zwischen den beiden aufgestellten Typen der Hyperdaktylie zunächst auf Schwierigkeiten stößt. Die schwer zu deutende Erscheinung, daß eine Hand zwar keine überzähligen

Finger, aber einen „Daumen“ mit drei Phalangen besitzt, ist zu den Hexadaktylien mit fehlendem Daumen und Anlagerung von zwei überzähligen dreigliedrigen Fingern einer Nebenhand in Parallele zu stellen, es wäre also an Stelle des Daumens ein ulnarer Finger einer Nebenhand getreten (Schema: V. IV. III. II.—II.). Die Hypothese einer Hyperphalangie des Daumens ist auch aus Gründen der normalen Embryologie abzulehnen, da wahrscheinlich dem zweigliedrigen Daumen gar keine Phalange fehlt, vielmehr der erste Metakarpalknochen in seiner Entwicklung völlig einer Grundphalange gleicht, die nur sekundär in die Mittelhand einbezogen wurde, während der zugehörige Metakarpalknochen im Os multanglum majus zu suchen ist. Zur Ätiologie der Hyperdaktylie ist ein Fall beachtenswert, in dem gleichzeitig Extremitätenmißbildung bei Mutter und Kind beobachtet wurde (bei der Mutter Bradydaktylie der vierten Zehe beider Füße, beim Kinde Heptadaktylie der linken Hand). Verf. neigt mehr zu einer endogenen Theorie der Hyperdaktylie, da sie am besten die Erblichkeitsverhältnisse und die Kombination von Skelettmißbildungen mit zentralen Muskelanomalien zu erklären vermag, läßt aber daneben auch exogene Faktoren zu: durch Spaltung sollen nur überzählige Finger ohne eigene Metakarpal- bzw. Metatarsalknochen entstehen, in allen anderen Fällen soll es sich um eine mit der Haupthand sekundär verschmolzene, ihr völlig fremde Anlage handeln. *S. Gutherz.*

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Kruse und Hintze: Über sparsame und doch ausreichende Ernährung. (*Hyg. Inst., Leipzig.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 16, S. 445—447. 1920.

Auf Grund von Erhebungen über die Ernährung bei einer großen Anzahl als zuverlässig bekannter Familien, die seit dem Anfang des Jahres 1917 durchschnittlich durch 18 Monate fortgesetzt wurden, kommen Verff. zu dem Ergebnis, daß die Calorienmenge während der Jahre 1917 und 1918 durchaus der Regel entsprach, daß dagegen die Eiweißzufuhr nur etwa 60% und die Fettzufuhr 50—60% der von Voit, Rubner und Camerer geforderten Mengen betrug. Dabei hielten sich die Gewichte durchschnittlich auf gleichmäßiger Höhe, sie stiegen bei Kindern und Halberwachsenen durchaus der Norm entsprechend an, auch waren Leistungsfähigkeit und Gesundheitszustand im allgemeinen befriedigend. Bis zum November 1919, in dem die Erhebungen abgeschlossen waren, stieg jedoch entsprechend der reichlicheren Calorienzufuhr das Körpergewicht beträchtlich an. Daraus schließen Verff., daß die Chittendensche Lehre vom Luxusverbrauch, soweit die Calorienmengen in Betracht kommen, unrichtig ist, bezüglich des Eiweißes aber zu Recht besteht, und daß auch die Fettzufuhr ohne Schaden stark verringert werden kann. Eine Körpergewichtszunahme kann auch durch Steigerung der Calorienzufuhr ausschließlich in Form von Kohlenhydraten ohne reichlichere Zufuhr von Eiweiß und Fett erzielt werden. Diese Ergebnisse führen zur Schlußfolgerung, daß der große Fleisch- und Fettverbrauch, den wir uns vor dem Kriege gönnen durften, nach jeder Richtung unnötig ist. Wesentlich höhere Mengen von Eiweiß und Fetten werden auch in der nächsten Zeit aus eigener Erzeugung nur zu gewinnen sein, wenn zur Ernährung des Menschen unmittelbar brauchbare Nahrungsmittel an das Vieh, insbesondere an die Schweine, verfüttert werden. Dies ist in beträchtlichem Umfange aber nicht möglich, ohne unsere Versorgung zu gefährden. Da wegen der auf die Dauer unerschwinglichen Kosten mit der Einfuhr von außerhalb nicht gerechnet werden kann, so bleibt für uns nichts anderes übrig, als uns mit der in den letzten Jahren erprobten vorwiegenden Kohlenhydratkost zu bescheiden. *Lust.*

Michaelis, L. und M. Rothstein: Die Zerstörung von Lab und Pepsin durch Alkali. (*Städt. Krankenh. a. Urban, Berlin.*) Biochem. Zeitschr. Bd. 105, H. 1/3, S. 60—87. 1920.

Die Untersuchung befaßt sich mit der Zerstörung des Lab und Pepsinferments

durch Alkali. Es werden zunächst Methoden zur quantitativen Bestimmung dieser Fermente ausgearbeitet. Sie beruhen darauf, daß durch Reihenversuche diejenige Verdünnung der zu untersuchenden Fermentlösung ermittelt wird, deren Wirkung zeitlich mit der einer stets gut reproduzierbaren Kontrollfermentlösung übereinstimmt. Für das Labferment wird die Gerinnung von mit Calciumchlorid versetzter Milch, für das Pepsin die allmähliche Aufhellung einer mit Sulfosalicylsäure getrübten Eiweißlösung betrachtet. Wird die Wasserstoffionenkonzentration einer Lablösung durch ein Phosphatgemisch festgelegt, so ist bei saurer Reaktion bis herunter zu $p_H = 6$ das Ferment so gut wie unbeschränkt haltbar. Bei Annäherung an die neutrale Reaktion beginnt ziemlich plötzlich eine schnelle, zunächst aber noch mit meßbarer Geschwindigkeit vor sich gehende Zerstörung des Ferments. Bei weiterer Abnahme der [H·] wird diese Geschwindigkeit schnell unmeßbar groß. Die Zerstörung des Pepsins durch OH· erfolgt stets proportional der des Labs. Ein selbständiger Verlauf der Zerstörung eines dieser beiden Fermente ist nicht festzustellen. Auch durch partielle Adsorption an Kaolin konnte eine Disproportionierung von Lab oder Pepsin leicht festgestellt werden. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Litthauer, Max: Über die Folgen der Vagusdurchschneidung, insbesondere ihre Wirkung auf die Funktionen des Magens. (*Exp.-biol. Abt., pathol. Inst., Berlin.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd **113,** H. 3, S. 712—736. 1920.

Die Durchschneidung des Vagus sowohl hoch am Halse als auch oberhalb des Lungenhilus führt stets eine schwere Veränderung des Atemtypus herbei. Die Atmungsfrequenz sinkt außerordentlich und schwankt nach der Vagotomie zwischen 5 und 10 Atemzügen in der Minute. Fast ebenso regelmäßig wie die Veränderung der Atmung tritt bei den Hunden bei Durchschneidung der Vagi bis zum Lungenhilus Erbrechen auf. Auch nach doppelseitiger Vagotomie kann der Magen antiperistaltische Bewegungen ausführen. Es besteht eben nach der Vagusdurchschneidung keine völlige Lähmung der Magenmuskulatur. Der Vagus ist — ebenso wie der Sympathicus — ein gemischter Nerv, doch überwiegen im Vagus die beschleunigenden Fasern in erheblicher Weise. Bei der supradiaphragmatischen Durchschneidung der Vagi tritt eine regellose, auch in nüchternem Zustand fortdauernde Sekretion des Magensaftes ein. *Heinrich Davidsohn.*

Asher, Leon: Beiträge zur Physiologie der Drüsen. 42. Mitt. Ernst Ruchti: Untersuchungen über die Funktion der Thymus und der Schilddrüse, geprüft am Verhalten des respiratorischen Stoffwechsels bei normaler und erhöhter Außentemperatur. (*Physiol. Inst., Univ. Bern.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **105,** H. 1/3, S. 1—42. 1920.

Verf. hat in scheinbar sehr exakten Untersuchungen die Wasser- und CO_2-Abgabe beim Kaninchen studiert, und zwar: 1. beim thyreoidektomierten Tiere, 2. beim thymektomierten Tiere, 3. bei thyreoid-thymektomierten Tiere, 4. beim primär thyreoidektomierten und sekundär thymektomierten Tiere, 5. beim primär thymektomierten und sekundär thyreoidektomierten Tiere. Die Untersuchungen wurden bei normaler und erhöhter Außentemperatur vorgenommen. Ruchti faßt seine Resultate ungefähr dahin zusammen: Kaninchen reagieren auf Thyreoidektomie mit einer starken Abnahme der CO_2- und Wasserabgabe. Auf bloße Thymektomie zeigen Kaninchen keine wesentliche Beeinflussung der CO_2- und H_2O-Abgabe. Eine geringe Senkung ist aber bemerkbar. Dagegen führt die Kombination dieser Exstirpationen zu einer sehr starken Abnahme der CO_2- und H_2O-Abgabe; diese Veränderung ist konstant. Dasselbe Verhalten zeigt sich bei Thyreoidektomie nach Thymektomie. Thymektomie nach Thyreoidektomie hat auf die CO_2- und H_2O-Abgabe in ihrer Senkungsgröße an sich keinen Einfluß; durch die Thymektomie wird aber verhindert, daß sich allmählich wieder normale Verhältnisse einstellen, wie das nach einfacher Thyreoidektomie der Fall zu sein pflegt. Auch aus diesen Befunden ergibt sich eine neue Bestätigung der Annahme, daß Thymus und Thyreoidea auf gewissen Gebieten des Stoffwechsels in gegenseitig förderndem Verhältnis stehen (branchiogene Organe Baschs). Schild-

drüsenlose und schilddrüsen- und thymuslose Kaninchen zeigen auch bei erhöhter Außentemperatur (33° bzw. 35°) eine wesentliche Herabsetzung der Respirationsfrequenz. Die Hitzepolypnöe stellt sich nur langsam oder überhaupt nicht ein. Die Differenz der Körpertemperatur bei normaler oder gesteigerter Außentemperatur ist bei diesen Tieren geringer als bei gesunden. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Launoy, L. et Lévy-Brühl: A propos du rôle de la thyroïde dans l'immunité. (Über die Rolle der Schilddrüse in der Immunität.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 4, S. 90—91. 1920.

Die Befunde von Garibaldi (vgl. dies. Zbl. Bd. **9**, S. 100. 1920), nach welchen die heterohämolytische Kraft des Serums schilddrüsenloser Kaninchen größer ist, als die normaler Tiere, stehen teilweise im Widerspruch mit den Ergebnissen der Verff. über die Rolle der Schilddrüse. Bei erwachsenen Hühnern, die mit Hühnerspirochäten infiziert wurden, scheint die vorherige Entfernung der Schilddrüse ebenso wie die der Milz die Widerstandsfähigkeit gegen die Infektion und die Bildung der Antikörper nicht zu beeinflussen. In einigen Fällen zeigte sich zwar eine vermehrte Resistenz der schilddrüsenlosen Tiere, aber die Gesamtheit der Versuche ließ einen eindeutigen Einfluß nicht erkennen. *E. Leschke* (Berlin).[M o]

Jensen, C. O.: Recherches sur la provocation artificielle de la métamorphose chez les batraciens et notamment chez l'axolote. Mesure biologique de l'efficacité des préparations thyroïdes. (Untersuchungen über die künstliche Hervorrufung der Metamorphose bei Batrachiern und besonders beim Axolotl. Biologische Messung der Wirksamkeit von Thyreoidinpräparaten.) (*Inst. sérothérap., école vétérin. et d'agricult., Copenhague.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 10, S. 315—317. 1920.

Nach Gudernatsch ruft die Verfütterung von Säugetierthymus bei Kaulquappen eine Beschleunigung des Wachstums und eine Verlangsamung der Metamorphose hervor, dagegen Verfütterung von Thyreoidea ein verlangsamtes Wachstum und eine Beschleunigung der Metamorphose. Die Wirksamkeit der Thyreoidea ist feststehend. Bei der Thymusverfütterung war es aber nicht klar, ob nicht nur eine besonders reichliche Ernährung vorliegt. Die Thyreoidea der Kaulquappen nach Fütterung mit beiden Drüsen ist noch nicht histologisch untersucht. Die Aufnahme von Substanzen aus Säugetierthyreoidea ruft in der Schilddrüse der Kaulquappen celluläre Infiltration, Verringerung des Kolloids in den Follikeln und Atrophie des Drüsengewebes hervor bis zur völligen Zerstörung des Organs. Nach Thymusverfütterung zeigt sich Hypertrophie der Thyreoidea und Vergrößerung der Follikel; das Epithel wird zylindrischer; das Kolloid verflüssigt sich mehr und mehr. Bei Amblystoma tigrinum, einem nahen Verwandten des Axolotl, der stets metamorphosiert, ist die Thyreoidea gut ausgebildet. Beim Axolotl vom 3. bis 6. Monat verödet sie. Das Epithel flacht sich ab, das Kolloid wird verflüssigt. Verf. erklärt den dauernden Larvenzustand des Axolotls als vererbte Hypothyreoidie. *Fritz Levy* (Berlin-Dahlem).[PH o]

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Mellanby, Edward: Accessory food factors (vitamines) in the feeding of infants. (Accessorische Nährstoffe (Vitamine) in der Kinderernährung.) Lancet Bd. **198**, Nr. 16, S. 856—862. 1920.

Die Grundlage der Vitaminlehre bilden hauptsächlich Ergebnisse von Tierversuchen. Diese dürfen aber nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen werden. Es muß deshalb, so schwer das auch sein mag, eine Übereinstimmung zwischen Klinik und Laboratoriumsforschung angestrebt werden, nur dann kann durch gegenseitige Ergänzung das Experiment die klinische Arbeit befruchten. Dazu ist aber zu allererst notwendig, daß man sich über die Kardinalfragen Klarheit verschafft.

Die verschiedenen Tierarten verhalten sich untereinander nicht gleichmäßig in bezug auf die Ernährungsbedingungen. Was für die Ratte gilt, braucht nicht für den jungen Hund, noch weniger für das Kind maßgebend zu sein. Drei in ihrer Wichtigkeit bisher am besten erkannte Gruppen von akzessorischen Nährstoffen sind zu unter-

scheiden: 1. antiskorbutische, 2. fettlösliche, 3. wasserlösliche bzw. antineuritische Stoffe. Der antineuritische Faktor ist, zumindest für das englische Kind, von keiner allzu großen Bedeutung. Über die chemische Natur der fettlöslichen und der sog. antirachitischen Stoffe ist nichts Genaues bekannt. Aber so viel scheint sicher, daß, während der fettlösliche Faktor in vegetabilischen Ölen nicht vorhanden, der antirachitische in größeren Mengen anzutreffen ist. So ist er in der Erdnuß, im Baumwollensamen, Cocosnußöl, in sehr geringen Mengen im Palmkernöl und Leinsamen enthalten. Ein ausgezeichnetes Mittel zur Vorbeugung der Rachitis ist Baumwollsamenöl. Mit einer Nahrung, die aus 180 g Magermilchpulver, 30 ccm Baumwollsamenöl, 30 g Zucker, 15 ccm Orangensaft, 30 cm autolysierter Hefe und aus Brot bestand, erzielten Hess und Unger in monatelangen Versuchen an Kindern fast normales Wachstum. Für die tierexperimentelle Erzeugung von Rachitis ist das Alter der Versuchstiere entscheidend. Wenn ein Hund ein bestimmtes Alter (etwa 5 Monate) erreicht hat, ist es nicht mehr möglich, durch entsprechende Ernährung deutliche rachitische Symptome hervorzurufen. Ein junger Hund von 5 Monaten erhielt eine Diät bestehend aus: abgerahmter Milch, weißem Brot, Fleisch, Orangesaft und Leinsaatöl. Weder Rachitis (Röntgenbild) noch sonstige gesundheitliche Störungen ließen sich nachweisen, obzwar der Versuch über 5 Monate ausgedehnt war. Dagegen wurde bei einem $3^1/_2$ Monate alten Hunde bei gleicher Ernährung leichte Rachitis festgestellt. Aber schon im Alter von $4^1/_2$ Monaten zeigte das Röntgenbild den Beginn des Heilungsprozesses, kenntlich an der Verkalkung an der Epiphysen- und Diaphysengrenze, besonders am distalen Ende von Ulna und Radius. Mit 5 Monaten war der Heilungsprozeß schon sehr weit fortgeschritten. Bei leichteren Fällen scheint überhaupt von einem gewissen Alter an die Heiltendenz stark ausgeprägt zu sein, so daß der antirachitische Faktor eigentlich nur in einer Zeit notwendig ist, wo die Rachitis gerade im Entstehen begriffen ist. Ein einseitiges Bild würde sich jedoch ergeben, wollte man die Rachitis nur vom Standpunkte der Vitamine bzw. der antirachitischen Stoffe betrachten. Der ganze Stoffwechsel und die Beziehung der Energiespender zueinander müssen berücksichtigt werden. Von großer Wichtigkeit ist die Geschwindigkeit der Gewichtszunahme. In einem 66tägigen Versuch bekamen 3 junge Hunde desselben Wurfes folgende „Rachitisnahrung": Entrahmte Milch, weißes Brot, Fleisch, Orangesaft und Palmkernöl, ferner Brot, dessen Menge bei den einzelnen Hunden variiert wurde. Die Hunde haben sich auch ungleichmäßig entwickelt, die Gewichtszunahme betrug am Ende des Versuches 1700 bzw. 2150 bzw. 2850 g. Das erste Tier mit der geringsten Zunahme war am leichtesten, das letzte am schwersten erkrankt. Je intensiver also in einer gegebenen Zeit das Wachstum (an der Gewichtszunahme gemessen!), desto größer die Tendenz zur Erkrankung. Überschuß von Kohlenhydraten übt eine schädliche Wirkung aus, und macht die Zugabe von Vitaminen erforderlich; Eiweiß wirkt antagonistisch, wahrscheinlich deshalb, weil käufliches Eiweiß (Casein) akzessorische Stoffe enthält. Ein anderes Moment tritt hinzu, dem bisher große Wichtigkeit bei der Entstehung der Rachitis beigemessen wurde, das sind die hygienischen Verhältnisse bzw. der Grad der Bewegungsfreiheit, Domestikation usw. Daß dieselben mit eine Rolle spielen können, sei zugegeben, nachstehender Versuch zeigt aber, daß sie allein nicht entscheidend sind. Hund A und B, junge Terrier desselben Wurfes, erhielten je folgende Nahrung:

Hund A:	Hund B:
250 g Vollmilch	175—250 g Magermilch
20 g Fleisch	5—10 g Fleisch
5—10 ccm Lebertran	10 ccm Leinsaatöl
5 ccm Orangensaft	5 ccm Orangensaft
Weißbrot nach Belieben	Brot nach Belieben.

Trotzdem Hund A angekettet war und Hund B sich vollkommener Bewegungsfreiheit am Tage erfreute, war doch nur der letztere an Rachitis leicht erkrankt. Der Mangel an Luft, Licht, Bewegung mag vielleicht die Heilung aufhalten, letzten Endes

ist nur die Qualität der Nahrung maßgebend. Ein schönes Beispiel dafür und für die nur sekundäre Bedeutung des hygienischen Faktors bieten die Bewohner der Lewis-Insel auf den Hebriden. Dort sind die hygienischen Verhältnisse geradezu kümmerlich, die Einwohner leben in Blockhäusern, ohne Schornstein, ohne Lüftung, in unmittelbarster Nähe der Ställe, über die überhaupt der Weg zur Wohnung führt, die Kinder werden mit wenigen kurzen Ausnahmen im Sommer nicht ins Freie herausgelassen, bevor sie nicht laufen können. Demgemäß sind auch Infektionen ziemlich stark verbreitet, besonders fallen der Phthisis viele Kinder zum Opfer; die Rachitis aber ist auf der ganzen Insel unbekannt, die Sterblichkeitsziffer von Kindern unter 1 Jahr ist die niedrigste auf den britischen Inseln und beträgt 4%. Die ganze Bevölkerung hat prachtvolle Zähne und fällt durch ihren schönen Wuchs auf. Es ist nun interessant, daß Kinder im ersten Lebensjahr ausschließlich Brustnahrung erhalten, die übrigen Kinder und Erwachsenen essen mit Vorliebe eine aus Fischleber (Stockfisch) Hafermehl und etwas Milch zubereitete Speise. Gemüse ist unbekannt. *Edelstein.*

Manning, John B.: The duration of breast feeding in 1000 cases from private practice. (Die Stilldauer bei 1000 Fällen der Privatpraxis.) Arch. of pediatr. Bd. 37, Nr. 4, S. 214—222. 1920.

Die Zusammenstellung ist nach den Angaben von Müttern in der Sprechstunde und im Privathause gemacht und erstreckt sich über einen Zeitraum von 10 Jahren. Im allgemeinen handelte es sich um Mütter von mehr als durchschnittlicher Intelligenz und Erziehung, denen der Wert der natürlichen Ernährung für das ungestörte Gedeihen des Kindes wohl bekannt war. Von den 1000 Müttern stillten gar nicht 8,1%, 1 Woche und länger 91,9 %, 3 Monate und länger 64%, 6 Monate und länger 41%, 9 Monate und länger 26,8%, 1 Jahr und länger 11,8%, 18 Monate und länger 1,6% 2 Jahre und länger 0,3%. Unter den 192 Müttern, die ihre Kinder 10 Monate und länger stillten, befand sich eine große Anzahl von Ausländerinnen, besonders Japanerinnen, bei welch letzteren es üblich ist, die Kinder ein Jahr und noch länger zu stillen. Durch die Berührung mit Amerikanern ist hierin indessen schon eine Annäherung an amerikanische Sitten eingetreten. — Die Amerikanerinnen, die zu dieser Gruppe gehören, lebten meist in abgelegenen Gemeinden, in denen es keine Milchkontrolle gab. — Ein Vergleich der Resultate mit denen einer Stillstatistik unter der ärmeren Stadtbevölkerung ergibt bis zu drei Monaten günstigere Zahlen bei den besser situierten Frauen, bei einer Stilldauer von 6 Monaten ist die Anzahl der gestillten Kinder ungefähr gleich; während bei noch längerem Stillen sich die Prozentzahlen wesentlich zugunsten der ärmeren Frauen verschieben. Auch hier sind unter den lange stillenden Frauen nach Ansicht des Verf. viele Ausländerinnen, bei denen langes Stillen üblich ist. — Besprechung der angegebenen Gründe für das Nichtstillen resp. frühe Abstillen, die nichts Neues bringt. *Eitel* (Charlottenburg).

Lönne, Friedrich: Eigenmilchinjektion und Brustdrüsensekretion. (*Univ.-Frauenklin., Göttingen.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 44, Nr. 23, S. 593—597. 1920.

Lönne weist die von Kirstein (vgl. dies. Zentralbl. Bd. 9, S. 60. 1920) an seiner früheren gleichnamigen Arbeit (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. 1919) geübte Kritik zurück, da sie auf Mißverständnissen und falschen Voraussetzungen aufgebaut sei. Er habe mit seinen 6 Fällen die günstige Wirkung der Eigenmilchinjektion nicht beweisen, sondern nur wahrscheinlich machen wollen. Vor allem aber habe er die „Tagesmenge" oder „Gesamtmenge" nicht nach der „Trinkmenge" des Kindes allein beurteilt, wie Kirstein vermutet; sondern stets außerdem abgepumpt und abgedrückt. Dem nochmaligen Einschießen der Brust auf Eigenmilchinjektion hin glaubt L. eine größere Bedeutung beimessen zu dürfen als Kirstein. Er teilt ferner zwei neue Beobachtungen mit, bei denen eine mehrere Wochen p. p. einsetzende deutliche Hypogalaktie nach Eigenmilchinjektion so auffallend und dauernd gebessert wurde, daß beide Mütter ihre Kinder kurz hinterher allein und reichlich nähren konnten. Jedenfalls möchte L. das Verfahren — gleichgültig, ob man seine Wirkung als psychische oder als direkte Beeinflussung der Drüsenepithelien auffaßt — einer weiteren Nachprüfung empfehlen. *Lotte Landé* (Breslau).

Meyer, Carl: Eigenmilchinjektionen bei Wöchnerinnen mit Hypogalaktie. (*Univ.-Frauenklin., Kiel.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 44, Nr. 23, S. 597—607. 1920.

Auf die Auseinandersetzungen zwischen Kirstein und Lönne in der Frage der

Milchinjektionen bezugnehmend, weist Meyer auf die große Schwierigkeit der Beweisführung hin, daß tatsächlich infolge der Milchinjektion eine Steigerung der mütterlichen Milchmengen stattfinde. Denn die Stärke der Sekretion ist nicht einheitlich, sondern durch verschiedenartige Faktoren von wechselnder Größe bestimmt. Fälle von sicherer Hypogalaktie, wie sie auch Lönne ausgewählt hat, eignen sich am besten zur Beurteilung des Erfolges. — M. berichtet über 20 eigne einschlägige Beobachtungen, bei denen er insgesamt 26 subcutane Injektionen von $1^1/_2$—3 ccm Eigenmilch, frühestens in der 2. Woche p. p., verabfolgte. In 16 Fällen, d. h. in 61,5%, konnte etwa 12 bis 36 Stunden nach der Einspritzung eine deutliche, zum Teil recht erhebliche Steigerung auf über das Doppelte der am Tage vor der Injektion erreichten Gesamtmenge festgestellt werden, die aber meist nur vorübergehender Natur zu sein schien. Gleichzeitig machte sich bei vielen Frauen das subjektive Gefühl einer vermehrten Milchfülle der Brust bemerkbar. — Die Art der Wirkung fällt nach M. ins Gebiet der Proteinkörpertherapie im Sinne Weichardts; auf diese Weise lassen sich auch am ungezwungensten der rasche Eintritt und die ungleiche Stärke des Erfolges erklären. — Die bisherigen Erfahrungen scheinen dem Autor nicht sehr dafür zu sprechen, daß die Eigenmilchinjektion für die Behandlung der Hypogalaktie in der Praxis von Bedeutung werden kann. Die Technik ist aber so einfach und das Mittel so harmlos, daß M. in jedem Fall von Hypogalaktie einen Versuch empfehlen möchte. *Lotte Landé* (Breslau).

Moro, E.: Buttermehlbrei und Buttermehlvollmilch als Säuglingsnahrung. (*Kinderklin., Heidelberg,*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18,** Nr. 2, S. 97—122. 1920.

Verf. versucht nach dem Vorgehen Czernys mit der Buttermehlnahrung mit bestem Erfolg bei Säuglingen 2 Nahrungen folgender Zusammenfassung: 1. Buttermehlbrei: Zu 100 g Milch wird 7 g feines Weizenmehl, 5 g Zucker und 5 g frische Butter zugesetzt, zu einem Brei verkocht und mit dem Löffel verfüttert. (100 g = 160 Cal.). Tagesmenge 400—450 g in 4 Mahlzeiten. 2. Buttermehlvollmilch: 100 g Vollmilch plus 3 g Weizenmehl plus 7 g Zucker plus 5 g Butter (150 Cal.), 4—5 Einzelportionen. Die Erfolge bei Ruhrrekonvaleszenten, bei denen die Nahrung zuerst gegeben wurde, waren sehr gute. Desgleichen wurden gute Erfolge beobachtet bei chronischer Unterernährung und einem Fall von chronischer Dyspepsie infolge parenteraler Infektion. Bei fieberhaften Infektionen gutes Vertragen der Nahrung. Bei habituellem Speien im allgemeinen leidliches Gedeihen. Zwei Fälle von Lues congenita gediehen ebenfalls befriedigend. Bei untergewichtigen Exsudativen oft gute Zunahme, aber nicht Beeinflussung der exsudativen Erscheinung. Bei einer Adipositas (7 Mon. 9900 g) starker Gewichtssturz; bei einem schwer dekomponierten Säugling mit Ödemneigung Mißerfolg. Bei zwei anderen Dekompositionen sich allmählich einstellende Besserung. Intertriginöse Prozesse und Erythema gluteale reagierten gut. Für den Erfolg sieht Moro die Hauptsache nicht in der Fettnahrung, sondern in dem Verhältnis, in dem Fett zum Kohlehydrat steht. Voraussetzung ist allerdings, daß genügend Fett in der Nahrung vorhanden ist. Daneben spielt die Wahl des Weizenmehls eine Rolle. Die Stühle reagieren stets sauer. Moro empfiehlt seine Nahrung aufs angelegentlichste und fordert zu weiteren klinischen Versuchen auf. *Rietschel* (Würzburg).

Sommer, H. H. and E. B. Hart: The heat coagulation of milk. (Die Hitzekoagulation der Milch.) (*Dep. of agricult. chem., univ. of Wisconsin, Madison.*) Journ. of biol. chem. Bd. **41,** Nr. 4, S. 617. 1920.

Kurze Mitteilung, daß ein Autor Grundrod vor den Verff. die gleiche Methode zur Herstellung kondensierter Milch geübt hat. Die Verf. stellen diese Tatsache fest. *Rietschel* (Würzburg).

Wimberger, Hans: Beziehung zwischen Nahrungskonzentration und Blutbeschaffenheit. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. **25,** H. 1—3, S. 64—82. 1920.

Der Einfluß der Konzentration des Flüssigkeitsgehaltes der Nahrung auf die Beschaffenheit, speziell auf den Wassergehalt des Blutes wurde mit dem Eintauch-

refraktometer von Pulfrich, das die Serumkonzentration des Blutes mittels der Lichtbrechung der im Blutserum vorhandenen Eiweißmenge mißt, verfolgt. Für die Berechnung des Wassergehaltes der Nahrung wurde nach dem Vorschlag von Nobel das Gewicht der Speisen mit ihrer Wasserbildungsfähigkeit identifiziert, so daß unter Zugrundelegung des Pirquetschen Ernährungsschemas als Gleichnahrung jene bezeichnet wird, in der Gesamtgewicht in Gramm und Nährwert, ausgedrückt in Milcheinheiten (Nem), gleich sind. Analog wird als Doppel-, drei- oder vierfache Nahrung eine solche bezeichnet, bei der das Gewicht derselben die Hälfte, ein Drittel oder ein Viertel der in der Nahrung enthaltenen Milcheinheiten beträgt; eine Doppelnahrung bei einem Nährwert von 3000 Nem wiegt demnach 1500 g, eine dreifach konzentrierte bei gleichem Nährwert 1000 g usw. Die Untersuchungen ergaben zunächst, daß der wechselnde Wassergehalt der Nahrung auf die Gewichtskurven individuell sehr verschieden wirkt: von den 7 untersuchten Patienten blieben durch erst zunehmend, dann wieder abnehmend konzentrierte Nahrung 4 in ihrem Gewicht vollkommen unbeeinflußt. Nur dort, wo der Übergang von der konzentrierten zur gewöhnlichen Nahrung sehr schnell, von einem Tag zum andern erfolgt, steigt die Gewichtskurve infolge der Flüssigkeitsretention in den wasserbedürftigen Geweben zunächst schnell an. Gegenüber diesen wasserunempfindlichen Kindern nahm bei zwei anderen, die damit den Typus des wasserempfindlichen Organismus darstellen, das Körpergewicht mit der Nahrungseindickung stark ab, um bei Wiedereinführung der gewöhnlichen Nahrung steil anzusteigen. Noch mannigfaltiger und regelloser ist der Einfluß der Nahrungskonzentration auf das Blutserum. Eindickung wechselt mit Verwässerung scheinbar ganz unbekümmert um die Beschaffenheit der verabreichten Nahrung ab. Selbst Schwankungen der Flüssigkeitszufuhr von einem Tag zum andern um 1000 g bei gleichbleibendem Nährwert beeinflußten die Blutkurve entweder überhaupt nicht oder sogar im paradoxen Sinne. Das Blut ist eben nur Transportmittel für die aufgenommene Nahrung, entledigt sich aber des Wassers sehr rasch in andere Organe und bleibt in seiner Zusammensetzung konstant. Die Speicherung, Regelung der Retention und Abgabe von Wasser ist in erster Linie Sache der Haut und der Muskeln. *Lust.*

Scheer, Kurt: Der Chlorspiegel im Blutserum des Säuglings und seine Abhängigkeit von der Magensaftsekretion. (*Univ.-Kinderklin., Frankfurt a. M.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, 3. Folge, Bd. **41**, H. 5, S. 347—356. 1920.

Der Chlorgehalt im Blutserum des Säuglings beträgt zwischen 0,505 und 0,595‰. Der Chlorgehalt ist in hervorragendem Maße abhängig von der Magensaftsekretion in dem Sinne, daß bei einsetzender Verdauung und infolgedessen einsetzender Produktion von Salzsäure der Chlorspiegel im Blutserum rasch sinkt, bei Fortdauer der Magenverdauungsarbeit langsam weiter abfällt, mit zunehmender Entleerung des Magens jedoch wieder auf die alte Höhe steigt, um bei der nächsten Nahrungsaufnahme wieder in der gleichen Weise zu sinken und zu steigen. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Frank, Armando, und Lotte Mehlhorn: Über den Ablauf der Blutzuckerkurve unter dem Einfluß reiner Nahrungsstoffe. (*Univ.-Kinderklin., Leipzig.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, 3. Folge, Bd. **41**, H. 5, S. 313—346. 1920.

An einer Reihe 1—3jähriger nicht ernährungsgestörter Kinder wurden nach der Mikromethode von Bang im Anschluß an die Feststellung des Nüchternwertes nach Aufnahme reiner Nahrungsstoffe systematische Blutuntersuchungen (mitgeteilt sind 38) in $^1/_2$stündlichen Intervallen vorgenommen, bis der Anfangswert wieder erreicht war (durchschnittlich nach etwa 7 Stunden), um den verschiedenen Ablauf der Blutzuckerkurven zu studieren.

Versuchsnahrungen waren: Rohrzucker, der in Mengen verabreicht wurde, die die Toleranz erheblich überschritten (8 g pro Kilo Körpergewicht, in 200 ccm Tee gelöst), ferner Dextrose, Lävulose und Stärke (reine lösliche v. Kahlbaum), die ebenfalls in Mengen von 8 g pro Kilo Gewicht gegeben wurden. Außerdem fanden Leerversuche mit Saccharinwasser

und Versuche mit Fett (4 g amerikanisches tranig schmeckendes Schweineschmalz, mit 10 g Saccharinwasser zu einer Emulsion verrührt) und reines Casein Hammersten (als Wasserbrei verfüttert) statt.

Dabei stellte sich heraus, daß auf Zufuhr von Rohrzucker in den angegebenen Mengen eine starke mehrstündige Hyperglykämie auftrat, die bereits nach einer Stunde ihren Höhepunkt erreichte und dann ganz unregelmäßig abklang. Sehr häufig fand sich vor dem Absinken zur Norm noch eine zweite Erhebung. Ein ähnliches Verhalten zeigte die Kurve nach Stärkezufuhr. Analoge Versuche mit Dextrose und Lävulose scheiterten, weil die Kinder die widerlich süße Lösung sofort erbrachen. Die Leerversuche und die Versuche mit kalorisch äquivalenten Mengen von Casein und Fett riefen keine auffälligen Schwankungen des Blutzuckerspiegels hervor. Bei allen Zuckerversuchen, ausgenommen die Stärkeversuche, kam es zu einer Glykosurie von verschiedener Dauer und Intensität. Es werden interessante Überlegungen angestellt, Kurven und Befunde zu deuten: plötzliche Überschwemmung der Blutbahn führt zum ersten Anstieg der Kurve, Rückresorption durch die Leber zum Abfall des ersten Anstieges; abermalige Abgabe von Zucker, der von der Leber zu Glykogen nicht aufgebaut werden kann, in die Blutbahn ruft den zweiten Anstieg hervor. Das Fehlen der Glykosurie bei Stärke wird auf noch hypothetische Stoffe zurückgeführt, die beim Stärkeabbau als Nebenprodukte entstehen könnten und das Nierenfilter gegen Zucker abdichten sollen. Ein Fall, bei dem nach Stärke Glykosurie auftrat, wird als renaler Diabetes gedeutet. Schwankungen der Nüchternwerte werden mit Filtrations- und Rückresorptionsverhältnissen in der Niere erklärt. Der durchschnittliche Nüchternwert betrug 0,086%. *Götzky* (Frankfurt a. M.).

Schiøtz, Carl: Entwicklung bei Kindern von 2 bis 6 Jahren. Norsk mag. f. laegevidenskaben Jg. 81, Nr. 5, S. 425—459. 1920. (Norwegisch.)

Untersuchungen an 513 Kindern (264 Knaben und 249 Mädchen) aus Kinderasylen, Krippen, Kinderheimen. Die Resultate sind in einer Anzahl von Tabellen und Kurven niedergelegt. Gruppenbilder, Mitteltypen der einzelnen Jahresklassen, sind beigegeben. — Bezüglich der Länge ergaben die Untersuchungen, daß Knaben durchgehends eine größere Durchschnittslänge haben als gleichaltrige Mädchen. Bei der Berechnung, wieviel Prozent der definitiven Körperlänge (Männer 172 cm, Frauen 160 cm) die einzelnen Jahresklassen erreicht haben, ergibt sich ein Vorsprung der Mädchen. Z. B. haben mit $2^1/_2$ Jahren die Knaben (84,5 cm) 49,1% ihrer definitiven Länge erreicht, die Mädchen (84 cm) 52,5%. Dieser Vorsprung vergrößert sich weiterhin, so daß ein $5^1/_2$ Jahre altes Mädchen in bezug auf die Endlänge ebensoweit ist, wie ein $6^1/_2$jähriger Junge (64,4 rsp. 64,2%). — Bei einem Massenmaterial zeigt sich ein ausgesprochener Parallelismus zwischen Mittellänge einerseits, psychischer und Pubertätsentwicklung andrerseits. Zeigt nämlich eine Gruppe einer bestimmten Jahresklasse eine große Körperlänge, so weist sie auch weiter fortgeschrittenere psychische und evtl. Pubertätsentwicklung auf als eine gleichaltrige Gruppe von geringerer Körpergröße. Bei der Beurteilung eines Massenmaterials ist die mittlere Länge als Indicator für die Gesamtentwicklung von besonderer Wichtigkeit. Für die objektive Beurteilung des physischen Entwicklungszustandes eines Kindes sind die Beziehungen zwischen Körperlänge und Skelettverknöcherungen (Röntgenbilder des Handgelenks) das beste Kriterium. — Der prozentuale Längenzuwachs (Wachstumsenergie) sinkt von Jahr zu Jahr ab. Bei Knaben wird in der Zeitspanne von $14^1/_2$—$15^1/_2$ Jahre noch einmal ein stärkerer Zuwachs erreicht, der ebensogroß ist wie der zwischen $4/^1_2$ und $5^1/_2$ Jahren. Bei Mädchen sinken die Werte etwas langsamer ab, der nochmalige Anstieg in der Präpubertät fehlt bei ihnen. — In den Jahren des stärksten Wachstums bestehen zwischen den Einzelindividuen einer Jahresklasse große Längenunterschiede. Die Tatsache allein, daß das älteste und das jüngste Kind einer Jahresklasse zeitlich um ein Jahr auseinander sind, genügt nicht zur Erklärung. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß Lebensverhältnisse, äußere Einflüsse und ererbte

Eigenschaften sich in diesen Jahren besonders geltend machen. — Alles in allem zeigen sich ausgeprägte biologische Verschiedenheiten zwischen Knaben und Mädchen auch schon im Kleinkindesalter und die Gegenüberstellung von asexuellem und bisexuellem Kindesalter muß als ganz unwissenschaftlich und praktisch unbrauchbar aufgegeben werden. Körpergewicht: Die Mittelzahlen sind bei den Knaben größer, der prozentuale Zuwachs dagegen bei den Mädchen. Letzterer sinkt bei beiden Geschlechtern ungefähr auf die Hälfte seines Ausgangswertes ab. Der prozentuale Gewichtszuwachs ist bedeutend größer als der prozentuale Längenzuwachs, für Knaben von $2^1/_2$—$3^1/_2$ Jahren z. B. 15,4% rsp. 8,9%. Der Variationskoeffizient ist durchschnittlich doppelt so hoch wie bei der Länge. Der Index der Körperfülle (Rohrer) sinkt rasch ab von 2,13 auf 1,44 (2—6 jährige Knaben) und ist für Mädchen durchgehends etwas kleiner, was mit großer Wahrscheinlichkeit auf ihre wesentlich raschere Entwicklung zurückzuführen sein dürfte. — Praktische Verwendbarkeit der Resultate: Die Mittelzahlen für Länge und Gewicht sind etwas zu klein, um als Norm für Christiania und Norwegen gelten zu können, da das Material einseitig zusammengesetzt ist. Abgesehen von den 2 ersten Lebensjahren, während der man bei der Längenmessung mit großen Fehlerquellen rechnen muß, ist das absolute Gewicht von geringerem Interesse im Hinblick auf praktische Verwertbarkeit als die Länge und der Index der Körperfülle. Letzterer erweist sich als brauchbare Norm auch für ein anders zusammengesetztes Material, da größere Kinder der gleichen Jahresklasse im allgemeinen magerer, kleinere dicker sind, wobei Abstammung und Milieu keine Rolle spielen. — Für die hier behandelten Lebensjahre mit ihrem raschen Wachstum sind Jahresklassentabellen zu ungenau, so daß Monatstabellen berechnet werden müßten. Aus seinem Material hat der Verf. vorläufig eine solche Tabelle zusammengestellt. Die Monatswerte sind durch Zeichnung ermittelt und stellen gute Näherungswerte dar. — In einem Anhang lehnt der Autor die Stratzsche Ansicht, daß im Kindesalter Perioden der Fülle mit Perioden der Streckung abwechseln, ab. Vom Säuglingsalter an bis zu der Periode starken Längenwachstums in der Präpubertät findet eine ununterbrochene Streckung statt, die objektiv durch die stetige Abnahme des Index der Körperfülle nachweisbar ist. — Abbildung der benutzten Meßinstrumente. Literaturangaben. *Eitel* (Charlottenburg).

Pflege und Erziehung des Kindes.

Richardson, Frank Howard: A model pediatric service for the modern general hospital. (Die Organisation in den pädiatrischen Abteilungen in modernen allgemeinen Krankenhäusern.) Arch. of pediatr. Bd. 37, Nr. 2, S. 93—102. 1920.

Verf. tritt warm für die Schaffung unter spezialkinderärztlicher Leitung stehender pädiatrischer Abteilungen in den allgemeinen Krankenhäusern ein und bespricht ihre ärztliche Organisation. Diese letztere soll (entsprechend den amerikanischen Verhältnissen) 1. einen pädiatrischen Konsiliarius, 2. den leitenden Chefarzt, 3. zwei Oberärzte („associate pediatrists"), 4. zwei ältere und eine der Größe der Abteilung angepaßte Anzahl jüngerer Assistenten umfassen. Der Konsiliarius ist als eine wissenschaftliche Autorität gedacht, welche in allen Fragen von dem Chefarzt um Rat gefragt werden kann und welche tatsächlich einen anregenden Einfluß auf die wissenschaftliche Seite des Betriebes ausüben soll. Vom Abteilungsleiter wird verlangt, daß er sich dem Betriebe der Abteilung wirklich widmen könne. Großes Gewicht wird auf die Organisation der täglichen („kleinen") klinischen Visite, welche vom Leiter zu führen ist, gelegt. Zweimal in der Woche soll die „große" Visite stattfinden. Im Zusammenhang mit dieser letzteren wird vorgeschlagen, erstens das Abteilungspersonal zu einer Art wissenschaftlicher Gesellschaft zu vereinigen, zweitens wöchentliche klinische Sitzungen für sämtliche Spitalsärzte, sowie auch außerhalb stehende Praktiker zu organisieren. Die Oberärzte sollen Internärzte sein und in ihrem Dienst abwechseln. Sie sollen den Chef vertreten und sämtliche Fälle persönlich leiten. Es wird von ihnen hohe spezia-

listische Bildung, namentlich in der Diätetik verlangt. Der eine ist reiner Spitalsarzt, der andere leitet den klinischen Unterricht und soll individuell die Arbeit und die Fortschritte der Assistenten überwachen. Diese letzteren werden vom Verf. in 3 Klassen eingeteilt: 1. solche, welche Spezialärzte werden wollen, 2. allgemeine Praktiker, welche mit der Abteilung in Verbindung bleiben wollen und evtl. das Recht haben, ihre Patienten in der Abteilung unterzubringen, 3. sämtliche, pädiatrische Ausbildung suchende Ärzte. Es wird verlangt, daß die Assistenten die Literatur verfolgen und auch wissenschaftlich arbeiten. Mindestens einmal jährlich soll jeder eine Arbeit veröffentlichen. Eigens von den Abteilungen herauszugebende wissenschaftliche Jahrbücher sind erwünscht. Nur eine derartig ärztlich organisierte moderne kinderärztliche Abteilung kann die vom Verf. genannten Forderungen erfüllen. Diese sind: 1. Wohl und Sicherheit der Patienten; 2. optimale Bedingungen für die spezialistische Ausbildung des Ärztepersonals; 3. wirksame Aufklärungsarbeit in der Laienwelt. *v. Gröer* (Lemberg).

Therapie und therapeutische Technik.

Borchardt, L.: Organotherapie. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. **18**, S. 318—404. 1920.

Führt der Ausfall endokriner Drüsen zur Steigerung gewisser Körperfunktionen, wie z. B. Steigerung der Muskelerregbarkeit durch Ausfall der Epithelkörper, so vermag substitutionelle organotherapeutische Behandlung die Steigerung nie zu beheben. In allen Fällen aber, in denen die Ausfallssymptome endokriner Drüsen in einer Herabsetzung der Körperleistungen bestehen, ist es möglich, durch die spezifische organotherapeutische Behandlung Erfolge zu erzielen. Die Organotherapie ist teils eine organotrope, teils ergotrope, teils suggestive, teils Arznei-, teils Fermenttherapie. Die Wirkung der Organpräparate bei Funktionsschwäche jeder Art kann auch im Sinne einer Protoplasmaaktivierung gedeutet werden. Vielleicht kommt hier gleichzeitig eine spezifische und nicht spezifische Wirkung zur Geltung. Der spezielle Teil gibt im ersten Abschnitt eine Übersicht der Behandlung mit den einzelnen Organpräparaten, im zweiten Abschnitt der Behandlung einzelner Krankheitszustände mit solchen. (Literatur.) *Thomas* (Köln).

Bardier, E.: A propos des injections intra-veineuses d'adrénaline dans le traitement des hémorragies. (Die Anwendung intravenöser Einspritzungen von Adrenalin bei Blutungen.) (*Laborat. pathol. exp., fac. de méd., Toulouse.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 4, S. 91—94. 1920.

Intravenöse Adrenalininjektionen (0,34 mg pro kg Körpergewicht) haben eine sofortige Blutdrucksteigerung und Gefäßfüllung im Gefolge. Sie wirken allerdings nur vorübergehend, vermögen aber, da sie immer wiederholt werden können, im Verein mit intravenöser Seruminjektion und Bluttransfusion den Tod aufzuhalten. *Tuteur.*[M][o]

Fröhlich, A. und L. Pollak: Campherstudien. I. Die Herzwirkung des Camphers. (*Pharmakol. Inst., Univ. Wien.*) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. **86**, H. 1 u. 2, S. 104—126. 1920.

Als Versuchsobjekt benutzten Verff. das Rattenherz, das nach der Langendorffschen Methode präpariert und durchströmt wurde. Die Durchströmungsflüssigkeit bildete eine Mischung von 10% defibriniertem Kaninchenblut mit 1—2‰ Traubenzucker in Ringerlösung. Vergleichende Untersuchungen zwischen synthetischem und Japancampher ergaben keinen Unterschied der Wirkungsart und -stärke. — Die Versuche erstrecken sich auf den Einfluß des Camphers nur auf irgendwie geschädigte Herzen, und zwar: 1. auf das unvergiftete, aber nicht optimal schlagende Herz (Durchströmung mit kalter Nährlösung, Schädigung durch Kurzschluß); 2. auf das phosphorvergiftete; 3. auf das strophanthinvergiftete (ebenso vergiftet mit Convallamarin und Adonis-vernalis-Extrakt); 4. auf das yohimbinvergiftete und schließlich 5. auf das chloroformvergiftete Herz. Die Hauptwirkung des Camphers besteht in einer Pulsfrequenzzunahme und einer „Regularisierung“ etwa aufgetretener Arhythmien. Die

günstige Wirkung des Camphers tritt nur dann nicht auf, wenn die Schädigung des Herzens zu weit getrieben ist oder — hauptsächlich — wenn die Durchblutung der Kranzgefäße gelitten hat. Die sichergestellte positiv-chronotrope Campherwirkung muß auf vermehrter Reizbildung beruhen; ebenso scheint die Pulsregularisierung auf der Entstehung von Extrareizen zu beruhen. Die Campherwirkung auf die Größe der Ausschläge ist nicht gleichmäßig; meistens tritt eine Verkleinerung mit gleichzeitiger Tonussteigerung ein. Mit Campher vorbehandelte Herzen werden gegen Gifte (Chloroform, Strophanthin, Yohimbin) weniger empfindlich. — Am Krankenbett ist demnach Campher dort anzuwenden, wo die Reizerzeugung im Herzen gelitten hat. Dagegen ist Campher überall da kontraindiziert, wo Zustände erhöhter Reizbildung bestehen und wo bereits Neigung zu extrasystolischer Arhythmie vorhanden ist. *Apitz* (Halle).[M][o]

Fröhlich, A. und L. Pollak: Campherstudien. II. Campherwirkung in Kombination mit Gefäßmitteln (Coffein-Papaverin). (*Pharmakol. Inst., Univ. Wien.*) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 86, H. 1 u. 2, S. 127—137. 1920.

In Fortsetzung früherer Versuche stellen Verff. neuerliche Versuche darüber an, ob die Campherwirkung am Rattenherzen durch Kombination mit kranzgefäßerweiternden Mitteln verbessert werden kann. Campher für sich allein ruft (sowohl am nicht- als auch am vergifteten Herzen) eine deutliche Steigerung der Kranzgefäßdurchblutung hervor. Gefäß- und Herzwirkung gehen dabei nicht parallel. — Die Kombination Campher-Coffein erweist sich sowohl der reinen Campher- als auch der reinen Coffeinwirkung überlegen, auch dann, wenn die Durchblutung sich nicht wesentlich ändert. — Papaverin allein ruft in jeder Konzentration stärkere Durchblutung der Coronargefäße hervor, selbst in sonst schädigenden Dosen. Campher-Papaverin fördert nicht nur die Durchblutung, sondern vergrößert auch die Pulshöhe mehr als im Stadium der günstigen Campherwirkung. — Die Versuche sprechen dafür, daß Campher-Coffein bzw. Campher-Papaverin nicht lediglich durch die bessere Durchblutung des Herzens so günstig wirken. — Ein Studium der Campher-Papaverin-Therapie am Krankenbett wäre demnach zu empfehlen. *Apitz* (Halle).[M][o]

Lucas, William Palmer: Heliotherapy, its general use in pediatrics. (Heliotherapie, ihre allgemeine Anwendung in der Pädiatrie.) Arch. of pediatr. Bd. 37, Nr. 4, S. 193—213. 1920.

Nach einem ausführlichen historischen, physikalischen und physiologischen Überblick wird ein besonderes Regime der Besonnung angegeben, das mit 3—5 Minuten Ganzbestrahlung beginnt und daneben Teilbestrahlungen der einzelnen Körperteile angibt, mit den Füßen angefangen, zuletzt den Kopf, der erst 2 Wochen nach Beginn der Behandlung an der Reihe ist. Jeden Tag kommt ein Körperteil hinzu (Unter-, Oberschenkel, Bauch usw.). Diese Bestrahlungen erfolgen 3 mal täglich. Die besten Erfolge traten bei Knochentuberkulose und untergewichtigen Kindern aus tuberkulösem Milieu ein. Bei Lungentuberkulose empfiehlt sich die Heliotherapie nicht. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Traugott, Karl: Über den Einfluß der ultravioletten Strahlen auf das Blut. (*Med. Univ.-Poliklin., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 12, S. 344—349. 1920.

Zur Untersuchung der Einwirkung der ultravioletten Strahlen auf das Blut wurden Reihenzählungen vorgenommen, die erste unmittelbar vor der Bestrahlung, die zweite unmittelbar nachher, die dritte nach einer halben Stunde und eine vierte nach sechs Stunden. Es wurde gleichzeitig Capillar- und Venenblut untersucht. Die Zahl der Erythrocyten zeigte keine Veränderung, die Zahl der Leukocyten war nach längerer (10—15 Min.) dauernder Bestrahlung deutlich erhöht, und zwar gleichmäßig im Venen- und Capillarblut. Die Erhöhung der Leukocytenzahl betrug maximal im Capillarblut 61%, im Venenblut 56%, die durchschnittliche Erhöhung im Capillarblut 33%, im Venenblut 26%. Bei kürzer (3—10 Min.) dauernder Bestrahlung ist die Vermehrung der Leukocyten nicht so auffallend und es finden sich Differenzen der Leukocytenzahl

im Capillar- und Venenblut. Das qualitative Verhältnis der granulierten zu den nichtgranulierten Leukocyten blieb stets unverändert. Die Leukocytose wird als physiologische angesehen. Auch auf die Blutgerinnung ließ sich ein deutlicher Einfluß des ultravioletten Lichtes feststellen. *A. Herz* (Wien).ᴹ₀

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Gellert, H. H.: A case of congenital malformation of the large intestine in a new-born infant. (Ein Fall von Mißbildung des Dickdarms bei einem Neugeborenen.) Lancet Bd. **198**, Nr. 17, S. 911—912. 1920.

Das 5 Tage alte Kind wurde wegen Ileuserscheinungen, bestehend seit der Geburt (kein Abgang von Mekonium oder Flutus, aber auch kein Erbrechen) operiert. Tod nach 24 Stunden. Das Colon von der Bauhin'schen Klappe ab war strickdünn, das Lumen gends unterbrochen. Starke Aufblähung der Ileumschlingen. Die angelegte Enterostomie kam nicht in Gang. *Gelinsky* Hannover).CH₀

Prat, Louis: Hernies diaphragmatiques. (Diaphragmatische Hernien.) Journ. de chirurg. Bd. **16**, Nr. 1, S. 43—65. 1920.

Die diaphragmatischen Hernien haben infolge zahlreicher während des Krieges gemachter Beobachtungen in der letzten Zeit erhöhte Beachtung gefunden. Die pathologische Anatomie ist geklärt, in der Diagnostik und Therapie sind erhebliche Fortschritte erzielt worden. Die ausführliche Arbeit des Verf.s gibt ein anschauliches Bild von dem jetzigen Stand unserer Kenntnis von diesem Gegenstand und eignet sich nicht für ein kurzes Referat. Den Pädiater interessieren, da die erworbenen traumatischen Hernien im Kindesalter kaum in Betracht kommen, die kongenitalen, von denen zwei Gruppen zu unterscheiden sind, 1. die auf einer Entwicklungshemmung des Zwerchfells beruhenden embryonalen oder fötalen Hernien, bei der Geburt vorhanden, 2. das Bestehen einer angeborenen Schwäche des Zwerchfells, von Lücken zwischen den Muskelfasern, welche wie bei den Leistenhernien, im späteren Leben unter Zutritt accidenteller Momente, zu Hernien führen. Fälle der ersteren Form sind meist mit dem Leben unverträglich. Mitunter wird das Kind noch lebend geboren, stößt einen Schrei aus und stirbt. Eine beträchtliche Thoraxdeformität, Verlagerung des Herzens nach rechts bei linksseitigen Hernien sind charakteristische Symptome. Nicht selten ist ihr Sitz auch die rechte Brusthöhle, in der man dann die verlagerte Leber nachweisen kann. Bei den überlebenden Kindern treten früher oder später nach der Geburt Störungen der Magendarmtätigkeit auf, Pyrosis, intermittierendes Erbrechen, epigastrische Schmerzen, Diarrhöen, Verstopfung usw. — Ausführliche Bibliographie. *K. Hirsch* (Berlin).

Fürbringer: Über Wurmerkrankungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **17**, Nr. 7, S. 185—193. 1920.

An der außerordentlichen Zunahme der Oxyuriasis trägt der Krieg vermutlich bei. Von Bedeutung ist wahrscheinlich das enge Zusammenleben großer Massen gewesen; eine ursächliche Wirksamkeit der veränderten Nahrung kann nicht abgelehnt werden. Träger von Oxyuren, die keinerlei direkte Belästigung verspüren, sind keineswegs selten. Von dem wichtigsten klinischen Symptom, dem Afterjucken, müssen drei Arten unterschieden werden: 1. ein uncharakteristisches, von dem Pruritus ani verschiedenster Ursache nicht unterscheidbarer Kitzel; 2. eine schon bezeichnendere durch die schlängelnden Bewegungen der auswandernden, zumal weiblichen Würmer veranlaßte Belästigung; 3. ein geradezu spezifischer, durch den Saugakt des Parasiten ausgelöster, an Insektenstiche erinnernder Juckreiz. Völlig gesichert wird die Diagnose erst durch den Nachweis der Würmer selbst oder ihrer Eier, die nötigenfalls im Stuhl nachzuweisen sind, wobei vor Verwechslungen mit Schleimfasern, Epithelanhäufungen und Nahrungsresten zu warnen ist. Der mikroskopische Nachweis der Eier gelingt am besten in den dem Stuhl anhaftenden Schleimfetzen und aus Abschabsel vom After und seiner Umgebung. Es empfiehlt sich eine strenge Zurückhaltung gegenüber den

Wahrscheinlichkeitszeichen: Speichelfluß, Bohren in der Nase, blaugeränderte Augen und weite Pupillen; andererseits soll man bei anderen Krankheiten, z. B. Vaginitis, nicht unterlassen, an Oxyuren zu denken. Die Rolle der Oxyuren bei Epityphlitis ist noch nicht übereinstimmend geklärt. Ein aktives Eingreifen des Arztes ist dringend notwendig, da die Prognose günstig zu sein pflegt. Eine Beeinflussung durch die Kost ist unsicher; blande Gemüse und süßes Obst wirken ungünstig, eine wenig Kot bildende, knappe, mehr breiige und flüssige Dät erscheint zweckmäßig, vielleicht wirkt auch die bekannte „Vorbereitungskur". Medikamentös hat Verf. mit Santonin und essigsaurer Tonerde (auch in Form der mit großer Reklame verbreiteten Gelonida aluminii subacet.) und dem Ol. Chenopodii anth. keine guten Erfahrungen gemacht, dagegen haben sich ihm Naphthalin, Kalomel und Benzonaphthol bewährt. (Vielleicht darf an dieser Stelle auf Todesfälle bei Kindern nach Naphthalin, welche Kleinschmidt erwähnt, hingewiesen werden. Ref.) Von Einläufen seien die von Essig und Salz und Seifenklistiere, am besten täglich angewendet, erwähnt, Abführmittel sollen nicht allzu drastisch wirken. Daneben peinlichste Sauberkeit. Von Juckreiz stillenden Mitteln sei die Quecksilberpräcipitatsalbe und eine Thymolsalbe mit einem Zusatz von Oleum Chenopodii erwähnt. Stets ist große Konsequenz notwendig. Von den Bandwürmern hat Verf. in den letzten Jahren fast ausschließlich die T. saginata gesehen. Auch bei den Bandwürmern soll man mit der Wertung der Allgemeinsymptome zurückhaltend sein, der Nachweis der abgegangenen Proglottiden ist für die Diagnose notwendig. Daß die Bandwurminvasion völlig latent verlaufen kann, ist wichtig; eine Abtreibungskur soll in solchen Fällen nur bei sekundären psychogenen Störungen durchgeführt werden, da jede Bandwurmkur einen nicht unbedenklichen Eingriff bedeutet. Das wirksamste Mittel ist Extractum Filicis unter Beachtung der notwendigen Kautelen, 10 g Höchstdosis, aber auch ohne Verzettelung der Dosis. Am Vortage eine knappe, salzreiche und gewürzte Kost, aber kein Abführmittel; letzteres erst einige Stunden nach der Dosis. Am besten wird die Kur im Bett durchgemacht, danach eine Schonungsdiät. Der Kopf wird am ehesten mittels vorsichtiger Wasserspülungen des Stuhles in schwarzem Teller gefunden. Auch von enthülsten und zerquetschten Kürbiskernen — unter dem Namen Cucumarin in den Handel gebracht — sieht man gute Erfolge, zumal bei Kindern. *Ochsenius* (Chemnitz).

Satanowsky, Sara: Cirrhosis cardio-hepatica. (Stauungscirrhose der Leber.) Arch. latino-americanos de pediatr. Bd. 14, Nr. 1, S. 75—77. 1920. (Spanisch.)

Verf. stellt ein Mädchen von 14 Jahren mit Zeichen einer Herzinsuffizienz (Cyanose der Lippen und Extremitäten, großes rechtes Herz, kleiner schneller Puls) und Leberstauung (subikterische Verfärbung, große harte, bis zum Nabel reichende Leber mit glatter Oberfläche) vor. In der Anamnese Masern, kein Gelenkrheumatismus. Wassermann negativ. Als Ursache nimmt Verf. Tuberkulose an, da die Röntgenuntersuchung vergrößerte Hilusdrüsen und eine Affektion der linken Spitze ergibt. In der Diskussion spricht sich Dr. Casanban, da der Pirquet negativ ist, für eine Zuckergußleber nach Perikarditis aus. *Valentin.*

Smidt von Gelder, J. H.: Über einen Fall von Ascites chylosus. Nederlandsch maandschr. voor geneesk. Jg. 9, Nr. 2, S. 92—105. 1920. (Holländisch.)

Zu den 4 in der Literatur (zusammengestellt von Cowie im Jahr 1911) bekannten Fällen von angeborenem chylösem Ascites bringt Verf. die Krankengeschichte eines neuen:

Als 5. Kind gesunder Eltern geboren, reifes Kind, ohne Kunsthilfe entbunden. Bei der Geburt auffallend dicker Bauch. Muttermilchernährung. Der Bauchumfang nahm bei dem sonst gesunden Kind zu, freie Flüssigkeit wurde in der Peritonealhöhle nachweisbar, nach 2 Monaten wurde Punktion notwendig. 1 l milchige Flüssigkeit entnommen. Mehrmalig wurde erneut Punktion erforderlich. Nach 10 monatiger Lebenszeit wog es 2500 g, war 59 cm groß und machte den Eindruck der typischen Pädatrophie. Bei erneuter Ascitesansammlung trat Speien, Unlustigsein, Anfälle von Cyanose und Benommenheit auf; nach der Punktion jedesmal schlechter Allgemeinzustand, aber baldige Erholung. Ganz plötzlich im Alter von 11 Monaten trat Besserung ein, der Ascites schwand, die Nahrungsaufnahme wurde besser, das Kind genas vollständig; der Genesung ging eine leichte Dyspepsie voran. Ascitesuntersuchung: Milchiges Aussehen, riecht nach Milch; nach tagelangem Stehen scheidet sich an der Oberfläche eine rahmartige Schicht ab. Reaktion schwach alkalisch. Mikroskopisch einzelne Leukocyten, Massen mikrokokkenartiger Gebilde mit Brownscher Molekularbewegung. Chemisch: 17,73%

Fett, 2,81% Eiweiß, 0% Zucker, 0,79% Aschenbestandteile; zweite Untersuchung: 8,72% Fett, 4,45% Eiweiß, 0,5% Zucker, 0,65% Asche. Ätiologie unklar; Tumoren, Tuberkulose, Infektion, Thrombose der V. anonyma, Stauung durch Tricuspidalinsuffizienz, Filariasis (das Kind war in Niederländisch-Indien geboren) konnten ausgeschlossen werden; vielleicht lag mechanische Lymphstauung mit Prädisposition der Lmpyhgefäßwände vor. *W. Weiland* (Harburg E.).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Jansen, W. H.: Die Ödemkrankheit. Studien über die Physiologie der Unterernährung und über die Ödempathogenese. (*II. med. Univ.-Klin., München.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **131**, H. 3/4, S. 144—200 u. H. 5/6, S. 330—378. 1920.

Die Ödemkrankheit beruht nicht, wie die mit Ödemzuständen einhergehenden Avitaminosen (Beriberi, Skorbut) auf einem Mangel an Ergänzungsstoffen, sondern auf einer alimentären Noxe quantitativer Natur. Sie weist Ähnlichkeiten mit den Ödemzuständen beim Mehlnährschaden des Säuglings, bei schwerem Diabetes und bei kachektischen und infektiösen Krankheiten auf, was durch Stoffwechselversuche an 11 Kranken gezeigt wird, die während der Versuche unter denselben Lebens- und Ernährungsbedingungen standen, unter denen die Krankheit aufgetreten war. Die Nahrung enthielt nur $^1/_{10}$ an Trockensubstanz und zeigte ein Caloriendefizit von 50% gegenüber normaler Nahrung. Die Eiweißzufuhr war genügend groß, trotzdem bestand ein Stickstoffdefizit, so daß also eine an Eiweiß ausreichende Nahrung, die nicht genügend Calorien enthält, den Körper nicht vor Eiweißverlusten schützt, deren Wirkung sich in einer Erniedrigung des Eiweißgehaltes des Blutserums, einer Hydrämie zeigte. Der Rest-N im Blut war nicht erhöht, der Harnsäurespiegel normal. Fettmangel der Nahrung bewirkte Verarmung des Organismus an Lipoidstoffen. Der Kohlenhydratgehalt der Nahrung war quantitativ insuffizient, infolge des hohen Gehaltes an unverdaulichen Cellulosebestandteilen war der kalorische Nutzeffekt noch weiter herabgesetzt. Die Folge davon ist eine ausgesprochene Senkung des Zuckerspiegels. Diese Hypoglykämie ist ein charakteristisches Symptom der Ödemkrankheit, ein weiteres die Erniedrigung des Blutkalkspiegels als Ausdruck einer Kalkverarmung trotz ausreichender Kalkzufuhr. Diese Störungen sind biologische Ausdrucksformen von Abbau- und Zerfallsprozessen mit folgender Gewebsschädigung, die die eigentliche (extrarenale) Ursache der Ödeme ist. Die weiteren Bedingungen für ihr Auftreten ergibt das Studium des Wasser- und Kochsalzstoffwechsels. Wasser und Kochsalz werden in gegen die Norm gesteigerter Menge aufgenommen. Darin liegt das auslösende Moment für die Ödeme. Das wurde auch experimentell bei einer in Inanition befindlichen Versuchsperson mit Oesophagusstenose durch Erzeugung von Ödemen nach Kochsalzzuführung durch eine Magenfistel bewiesen, während beim normalgenährten Menschen völlige Kochsalz- und Wasserausscheidung durch die Nieren erfolgt. Nach Ausschaltung des reichen Wasser- und Kochsalzgehaltes aus der Kost der Ödemkranken trat schnelle Entwässerung ein. Das läßt sich ernährungstherapeutisch verwerten. Andererseits konnte Ödemheilung durch Fett- und Kohlenhydratzulage bewirkt werden, worin ein weiterer Stützpunkt für die Auffassung der Ödempathogenese als rein quantitativ alimentärer Natur liegt. Dabei kommt es zum Verschwinden der Hypalbuminose im Blut und zur Eiweißanreicherung, die also bei Unterernährten nicht nur mit Eiweißsubstanzen, sondern auch mit Fett und Kohlenhydraten möglich ist. Wasseransammlungen und folgende Abmagerung, Stickstoffdefizit während der Unterernährung und bedeutende Stickstoffretention bei Zulagen, wie sie sich sowohl bei der Ödemkrankheit als auch beim Mehlnährschaden finden, sind nahe miteinander verwandte Erscheinungen.

Samelson (Breslau).

Schwarz, Herman: Craniotabes and beading of the ribs as signs of rachitis. (Kraniotabes und Schwellung der Rippenepiphysen als Zeichen der Rachitis.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 5, S. 384—385. 1920.

An 4955 Säuglingen, die kurz nach der Geburt im 1. Monat, dann wieder im 3.,

6., 9. und 12. Monat untersucht wurden, zeigte sich Kraniotabes in 301, 194, 179, 63 und 7 Fällen, also abnehmend vom 1.—12. Monat, während die Zahlen für Rippenschwellung waren: 665, 469, 516, 436 und 498. Bei Anordnung nach Rassen ergab sich für Neger eine 2—3 mal so große Häufigkeit der Kraniotabes, für Rippenschwellung $^1/_2$ mal größere Häufigkeit. Beide Zeichen seien daher nur in Verbindung mit anderen Symptomen als rachitische Zeichen zu verwerten. Leider ist über die Form und Lokalisation dieser „Kraniotabes" nichts gesagt, ebensowenig wie angegeben wird, was Verf. unter dem „Rosenkranz" versteht, der schon in 13% kurz nach der Geburt vorhanden sein soll. Es wird nicht klar, ob die oben angegebenen Zahlen nur die neu hinzutretenden Fälle angeben oder auch die noch bestehenden. In letzterem Falle dürfte die Gesamtsumme nicht durch einfaches Zusammenzählen der einzelnen Monatsergebnisse zu ermitteln sein. Auch sonst weisen die Tabellen Rechenfehler (734 statt 744 Kraniotabesfälle) und Unkorrektheiten auf: bei den Rosenkranzkindern sind die Fälle des ersten Monats nicht mitgerechnet, wodurch statt 35%, 48% sich ergeben müßten. Eine Untersuchung, die zu allen bisherigen Anschauungen über das Auftreten und die Häufigkeit der besagten Rachitiszeichen in schroffem Gegensatz steht, dürfte wohl etwas eingehendere Darlegung der zugrunde gelegten Beobachtungen und etwas exaktere Arbeitsweise erfordern. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Franchetti, U.: Contributo allo studio dello scorbuto infantile. (Beitrag zum Studium des kindlichen Skorbuts.) (*Osp. Meyer, Firenze.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **18**, H. 4, S. 193—210. 1920.

5jähriger Knabe. Vater Lues. Durch Kaffee- und gekochte Milch-Ernährung erkrankt. Das Eigenartige des Falles besteht in seinem protrahiertem Verlauf (über 2 Jahre), der während der Behandlung ständig Remissionen und Exacerbationen aufwies. Während der ganzen Zeit bestand eine Gingivitis und ausgesprochene Anorexie, auch in der Klinik wurde jede Nahrung außer Milchkaffee verweigert. Wassermann und Pirquet negativ. Leichte Rachitis. K. S. Z. am Medianus 1,6 M. A. Hämoglobin 33%, Eosinophilie 2%, kernhaltige rote Bl. 2%. Röntgenbefund: Totale Epiphysiolyse mit Luxation derselben am distalen Femurende links. Starke subperiostale und apophysäre Blutung. Im Verlauf der Heilung zeigte sich ein starker Knochendefekt am Femur, wahrscheinlich bedingt infolge Zerreißung des Periosts durch die Luxation, die übrigens in Narkose völlig reponiert wurde. Nach 8 Monaten Anstaltsbehandlung Heilung.

Der kindlicher Skorbut kann keine reine Avitaminose sein, da so wenig mit gekochter Milch ernährte Kinder und auch Brustkinder erkranken. Es muß ein prädisponierendes Moment angenommen werden, wie in diesem Falle die Lues des Vaters. Auch könne man nie von vitaminloser Nahrung sprechen, da man den Gehalt an Vitaminen nicht kenne, sondern nur von partiell vitaminarmen. Normale Individuen blieben bei einer vitaminarmen Kost gesund, bei der solche mit einem höheren Bedarf an Vitaminen erkranken. Die Erkrankung an der Brust erklärt sich durch eine Schädigung der Muttermilch (Autointoxikation, Unterernährung, konstitutionelle Schwäche), die bei einem normalen Kinde vielleicht keine Erkrankung verursachen würde. Die Epidemien von Barlow erklären sich durch Zusammentreffen von Ernährungs- und der Konstitutionskomponenten. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Van der Loo, C. J.: Über Kinder mit weniger gutem Gesundheitszustand von einer Körperlänge zwischen 109 und 150 cm. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, Nr. 20, S. 1689—1701. 1920. (Holländisch.)

Van der Loo kommt auf Grund von statistischen Untersuchungen von Schulkindern in bezug auf Größe, Körpergewicht, Brustumfang und vitale Kapazität zu dem Schluß, daß die schwachen Kinder sich großenteils unter denjenigen befinden, die zu leicht sind, dadurch daß der Brustkasten zu klein ist und daher weniger zum Körpergewicht beiträgt. In diesem kleinen Brustkorb sollten sich hypoplastische Lungen befinden, wodurch die vitale Kapazität verringert und die Neigung zu Krankheitszuständen gesteigert wird. In diesem Zusammenhang weist er nochmals auf die große Bedeutung der Tuberkulosebekämpfung in der Jugend und auf die diesbezügliche wichtige Aufgabe des Schularztes hin. *van de Kasteele* (den Haag).

Peritz, G.: Hypophysäre Adipositas. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 22, S. 613. (Ver. f. inn. Med. u. Kinderheilk. [pädiatr. Sect.], Berlin, Sitzg. v. 12. I. 1920.)

1. 14jähriges Mädchen mit linksseitiger spastischer Lähmung und Schwachsinn. Größe: 123 cm, Gewicht 28,8 kg. Starke Fettentwickelung an den typischen Stellen. Hydrocephalus weder im Röntgenbild noch durch Lumbalpunktion nachzuweisen. Kongenitale Lues, welche der Hemiplegie wie der Adipositas zugrunde liegen soll. 2. 3jähriger Knabe ohne Lähmung. Größe: 82 cm, Gewicht 12,8 kg. Außerordentliches Fettpolster. Testes nicht zu fühlen. Schädelumfang 52 cm. Brustumfang? Erweiterte Sella turcica. Erhöhter Liquordruck. Mäßiger Hydrocephalus wird angenommen. Durch die Lues Hydrocephalus, „welcher die Hyprophyse entzweidrückt." Die Lues kann aber auch durch allgemeine Zellschädigung den dystrophischen Infantilismus hervorrufen, bei dem allgemeine Kleinheit ohne Fettentwickelung besteht. *Thomas* (Köln).

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

● **Hirschfeld, H., H. Eppinger und E. Ranzi: Die Erkrankungen der Milz, der Leber, der Gallenwege und des Pankreas. (Enzyklopädie der klinischen Medizin).** Berlin: Julius Springer 1920. VIII, 687 S. M. 80.—.

Hirschfeld bespricht im ersten Teil eingehend und übersichtlich die Erkrankungen der Milz sui generis, die infektiösen Milztumoren, die Milztumoren bei verschiedenen Krankheiten usw., schließlich die Neubildungen. Im letzten Teil gibt Ranzi, der über sehr große Erfahrungen verfügt, eine eingehende Darstellung der Chirurgie der Milz. Den Hauptteil des Buches bilden aber die grundlegenden Ausführungen Eppingers über die hepato-lienalen Erkrankungen (Pathologie der Wechselbeziehungen zwischen Milz, Leber und Knochenmark). Wer sich bisher mit Fragen auf diesem Gebiete zu beschäftigen hatte, wird vorliegendes Buch als eine Erlösung betrachten und nicht mehr vermissen wollen, mögen auch manche Einzelheiten sich in der Zukunft als revisionsbedürftig noch herausstellen. In einer Weise, die weit über der Materie steht, ist hier — zum Teil auf Grund zahlreicher eigener, klinischer, histologischer und experimenteller Untersuchungen — der innige Zusammenhang des physiologischen und pathologischen intermediären Stoffwechsels von Milz, Leber und Knochenmark dargestellt worden. Den Ausgangspunkt für die Untersuchungen bildete die Frage nach dem intermediären Hämoglobinstoffwechsel und die Frage der Blutmauserung. Es wird nachgewiesen, daß quantitative Bestimmungen des Urobilingehaltes im Kot uns allein annähernd einen Einblick in die Größe des Blutzerfalls gestatten. Der Durchschnittswert der täglichen Urobilinogenausscheidungen im Stuhl beim Gesunden beträgt 0,13 g. (Zu bedauern ist, daß die Methode des Nachweises unter den heutigen Verhältnissen nur für wenige Laboratorien durchführbar ist, da dieselbe einen Spektrophotometer erfordert.) Bevor auf Grund der Untersuchungen über den Blutzerfall und Blutersatz pathologische Fragen besprochen werden, gibt Eppinger eine genaue Darstellung der Histologie der Milz, der Hämolymphdrüsen (Gebilden, die wohl auch den meisten Ärzten bisher unbekannt sind), der Leber (speziell der Kupfferschen Sternzellen) und des Knochenmarks. Die Histologie der Milz ist ein so schwieriges Kapitel, daß ihre übersichtliche Darstellung von größtem Werte ist. Auf Grund der Erkenntnisse, die auf den Untersuchungen über die Blutmauserung und auf der Histologie der genannten Organe basieren, werden nunmehr die Fragen über die verschiedenen Formen der Gelbsucht und über die Toluidendiaminvergiftung besprochen. Daran reiht sich die Darstellung des menschlichen hämolytischen Ikterus, der Anaemia perniciosa, der aplastischen Anämie. Es folgt eine Erörterung über den Begriff der Anaemia splenica, Anaemia pseudoleucaemica infantum, Morbus Banti, der experimentellen Stauungsmilz der Milzvenensklerose. Ausführlich werden die Beziehungen zwischen Lebercirrhosen und Milz besprochen. Die letzten Kapitel sind der Hämochromatose, der Polycythämie und den Beziehungen der Milz zum Fettstoffwechsel gewidmet. Es ist hier nicht möglich, auf alle Einzelheiten einzugehen, die Arbeit enthält eine Fülle neuer Gedanken. Hervorzuheben ist, daß Eppinger immer wieder auf die Bedeutung des reticuloendothelialen Systems

(Milz, Kupffersche Sternzellen usw.) hinweist. Seine Methoden gestatten mit annähernder Sicherheit prinzipiell festzustellen, ob ein vermehrter Zerfall von Erythrocyten, ob eine verminderte Zerstörung, ob vermehrte Produktion vorliegt. Natürlich können diese Prozesse ineinandergreifen und so die Mannigfaltigkeit im Symptomenkomplex obengenannter Krankheiten bedingen. Erhärtet wird die Richtigkeit der Anschauungen Eppingers durch den Erfolg der Splenektomie bei einer Anzahl der genannten Erkrankungen, wozu auch scheinbar gewisse Formen der Lebercirrhose gehören. Hervorzuheben ist auch das Verdienst des Verlages um die Ausstattung des Werkes, die durchaus auf derselben Höhe steht, wie man sie vor dem Kriege zu sehen gewohnt war. Vortreffliches Papier, vortrefflicher Druck und eine große Anzahl erstklassiger, vorwiegend farbiger Reproduktionen machen die Lektüre des Buches auch in dieser Hinsicht zu einem Genusse und einer Freude. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Grumme: Ursachen, Behandlung und Vorbeugung der Anämien im Kindesalter. Fortschr. d. Med. Jg. **37**, Nr. 6, S. 185—187. 1920.

Kurze Zusammenstellung der Anschauung über Anämie im Kindesalter. Warm empfohlen wird Eisentherapie, und zwar besonders das Eisentropon, das nach Stoffwechseluntersuchungen, die Verf. aus der amerikanischen Literatur mitteilt, gut ausgenützt werden soll. *Rietschel* (Würzburg).

Engelking, E.: Über familiäre Polycythämie und die dabei beobachteten Augenveränderungen. (*Univ.-Augenklin., Freiburg i. Br.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. **64**, Maiheft, S. 645—664. 1920.

In einer Familie wird durch 3 Generationen hindurch echte Polyglobulie beobachtet, zum Teil mit höchstgradiger Veränderung des Blutbildes (mächtige Steigerung der Erythrocytenzahl, mehr oder minder hochgradige Vermehrung der Leukocyten, unter denen die myeloischen Elemente überwiegen). Herzfehler, Nierenveränderungen, Blutdrucksteigerungen fehlen. Die bei echter Polycythämie vorkommenden typischen Augenveränderungen (livide Tarsus-Bulbusverfärbung; tief dunkelblaue Farbe der Netzhaut besonders der Venen, rubinrote Farbe der Papille usw.) werden ausführlich besprochen, sie unterscheiden sich von den bei sekundärer Polycythämie (Morbus coeruleus) beobachteten Augenveränderungen. Die Polycythämie (Vaquez'sche Krankheit) ist eine Systemerkrankung des erythropoetischen Apparates auf dem Boden einer, in vorliegenden Fällen vererbbaren, Regulationsstörung der innersekretorischen Funktionen. *F. Hofstadt* (München).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Schippers, J. C.: Ein Fall von Sepsis mit merkwürdigem Blutbild. (*Emma-Kinder-Krankenh., Amsterdam.*) Nederlandsch maandschr. voor geneesk. Jg. **9**, Nr. 2, S. 85—91. 1920. (Holländisch.)

Krankengeschichte eines $1^1/_2$jährigen Kindes mit symptomatischer aplastischer Anämie (Pappenheim) nach septischen Prozessen. Akut erkrankt mit Fieber, Haut- und Nasenbluten, verschlechtertem Allgemeinbefinden. Status: gelbliches Aussehen, stecknadelkopfgroße bis ausgedehnte Hautblutungen, 190 Puls, 39,9° Fieber. Blasendes systolisches Geräusch an allen Ostien. Milztumor, Lebervergrößerung. Geringe Albuminurie und Zylindrurie. Blut: verlangsamte Gerinnung, viel Serum im Verhältnis zu den zelligen Elementen; gute Retraktion des Blutkuchens. 24% Hb nach Sahli; 1 565 000 rote, 1500 weiße Blutkörperchen, 39 000 Blutplättchen. F. I.: 0,95. 36% Neutrophile, 60% Lymphocyten, 4% Übergangszellen. Keine Veränderungen der Roten oder Weißen im gefärbten Blutbild. Bakteriologisch: Keine Agglutination gegen Typhus, Paratyphus; sehr reichlich Streptokokken. Therapie: 3 × 40 mg Kollargol (10proz.) intramuskulär. Exitus. Sektion: Knochenmark der Rippen und des Sternums makroskopisch unverändert. Milz: 135 g; Masse 10: 7: 2,5. Leber 610 g; 20: 13: 7. Nieren- und Leberzeichnung verwischt; Nierenrinde verbreitert. Große Lymphdrüsenknoten im Bauch. Knochenmark: Oberer Femurteil enthält keine Markhöhle, doch Spongiosa, zwischen deren Bälkchen normales Mark. Tibia ebenfalls normales Mark. Mikroskopisch: Zahlreiche Lymphocyten, mäßige Mengen Myeloblasten und Myelocyten, einige eosinophile Myelocyten und Leukocyten; keine Neutrophile, keine Megacaryocyten. Wenig Chromocyten, reichlicher Normoblasten. Zahlreiche Streptokokken. Nieren, Leber, Lymphdrüsen streptokokkenhaltig. Leber nicht verfettet; kleinere Infiltrate in den Nieren und der Leber. *W. Weiland* (Harburg E.).

Haumann, W.: Beiträge zu den selteneren Formen der akuten infektiösen Osteomyelitis der langen Röhrenknochen. (*Krankenh. „Bergmannsheil", Bochum.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **119**, H. 2, S. 453—467. 1920.

Zu denselben gehören nach Garré die Periostitis albuminosa, die subakute Form, die sklerosierende nicht eitrige Form und die Knochenabscesse. Als typisches Beispiel der schleichenden subakuten Form Mitteilung einer Beobachtung eines 11 jährigen Knaben, bei welchem unter anfänglich heftigen Schmerzen sich allmählich eine Anschwellung des rechten Oberschenkels entwickelte. Bei seiner Aufnahme ins Krankenhaus, 6 Monate nach Beginn der Erkrankung, war bei dem dauernd fieberfreien Pat. der rechte Oberschenkel in seiner oberen Hälfte erheblich geschwollen; keine entzündliche Rötung, Knochenverdickung an der Außen- und Hinterseite. Röntgenbild: Stark unregelmäßige Knochenverdickung der ganzen oberen Hälfte. Bei Probeeinschnitt wird kein Eiter gefunden. Nach Heilung der Wunde entlassen. Nach 6 Wochen Wiederaufnahme, da sich inzwischen in der Operationswunde eine bis auf den Knochen führende Fistel gebildet hatte. Nach Spaltung derselben wird durch Aufmeißelung in der Markhöhle Eiter und ein kleiner zentraler Sequester gefunden. Danach langsame Heilung; differentialdiagnostisch kommt in solchen Fällen vor allem die Tuberkulose in Frage, die als Diaphysentuberkulose ganz ähnliche Krankheitsbilder hervorrufen kann, wovon ein typischer selbst beobachteter Fall bei einem 9jährigen Mädchen mitgeteilt wird. *K. Hirsch* (Berlin).

Kolle, W. und H. Schloßberger: Zur Pathogenität der Diphtheriebacillen. (*Kgl. Inst. f. exp. Therap., Frankfurt a. M.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **90**, H. 2, S. 193—205. 1920.

An 22 frisch von Diphtheriekranken gezüchteten Di-Stämmen, denen zum Vergleich noch drei ältere Laboratoriumskulturen und der durch seine starke und gleichmäßige Giftbildung ausgezeichnete, daher zur Serumbereitung überall benutzte Park-Williamsche Di-Bacillus angeschlossen wurde, wurden Virulenzprüfungen am Meerschweinchen vorgenommen, die zeigten, daß zwischen den einzelnen Stämmen viel größere Virulenzunterschiede bestehen, als man gemeinhin annahm, und man darf daraus wohl schließen, daß beim Menschen gleich große Virulenzschwankungen der Di-Bacillen vorkommen. Bei Verwendung von Grenzdosen hochvirulenter Kulturen trat die individuelle Empfänglichkeit bzw. Resistenz der Tiere stark zutage. Die Fähigkeit der Kulturen, Gifte in Bouillon zu bilden, steht nicht in Kongruenz mit der Virulenz für Meerschweinchen. Das paradoxe Verhalten verschiedener Di-Stämme, die, von tödlich verlaufenden menschlichen Erkrankungen stammend, nur äußerst geringe Tierpathogenität aufwiesen und umgekehrt, veranlaßte französische Autoren anzunehmen, daß die Di-Bacillen nicht allein durch ihr Toxin, sondern auch durch ihre Lebensenergie und ihre Leibessubstanz (Endotoxin) giftig wirkten, daß also ein antitoxisch-antibakterielles Serum an die Stelle des rein antitoxischen gesetzt werden müsse. Hiergegen sprechen die Ergebnisse der klinischen und experimentellen Forschung, doch muß mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß die im Tierkörper gebildeten Gifte qualitativ verschieden sind von den in vitro gebildeten. Versuche an Pferden zeigten, daß die durch Infektion lebender Bacillen entstandenen Antitoxine die gleichen sind, wie die durch Toxininfektion erzeugten. Weitere Versuche zur Klärung dieser Frage wurden an Mäusen vorgenommen. Di-Toxin ist für Mäuse auch in höheren Dosen ungefährlich, während sie gegenüber frisch gezüchteten Di-Bacillen eine ganz erhebliche Empfänglichkeit zeigten. $^1/_2$—$^1/_{50}$ Öse führten regelmäßig nach 3—8 Tagen den Tod herbei. Es zeigte sich, daß es sich bei der durch lebende Di-Bacillen erzeugten Erkrankung der Mäuse um eine echte Di-Vergiftung handelte; denn das mit Reagensglasgiften hergestellte Di-Serum ist imstande, sowohl im prophylaktischen wie im Heilversuch die Mäuse zu schützen bzw. zu heilen. Im Gegensatz zum antitoxischen Di-Serum entfaltete das normale Pferdeserum bei der Di-Infektion der weißen Mäuse weder Schutz- noch Heilwirkung. *Eckert* (Berlin).

Starck, von: Zur Chinintherapie des Keuchhustens. (*Kinderklin., Kiel.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 16, S. 455—456. 1920.

Eine gewisse günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufs durch Chinin wird immer von neuem festgestellt.

Verf. hält bei der Darreichung in Form von Suppositorien eine größere Dosis als per os

im allgemeinen nicht für nötig. Chineonal (Verbindung von Chinin mit Veronal) wird als wirksames und gut verträgliches Mittel empfohlen, und zwar pro Jahr und Dosi 0,05 4—5 mal täglich. Zur intramuskulären Injektion eignet sich das bei Malaria gebräuchliche Chinin-Urethan, am meisten wurde bisher das Hydrochinin. hydrochlor. (Tussalvin) gebraucht. Verf. beschreibt einen Fall von besonderer Gewebsempfindlichkeit gegenüber Chinin bei einem schwachen 1 jährigen Kinde. Hier kam es nach vorschriftsmäßiger Tussalvininjektion zu einer handtellergroßen Gewebsnekrose am Gesäß, die den Tod zur Folge hatte. *Kleinschmidt* (Berlin).$^{M}_{o}$

Weinberg, M.: Blutbefunde bei der Grippe (Spanische Krankheit). (*Dtsch. Ortslaz., Haidar Pascha.*) Beih. z. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. **23**, Beih. 4, S. 197—213. 1920.

Bei Beurteilung des Blutbildes bei Influenza muß man unterscheiden, ob Komplikationen vorliegen oder nicht, und die Klinik im ganzen berücksichtigen. Leichte und unkomplizierte Fälle zeigten normale oder verminderte Zahl, geringe Lymphocytose, Mononucleose, Herabsetzung der Neutro- und Eosinophilen; schwere Fälle Leukopenie, Fehlen der Eosinophilen, Herabsetzung der Neutrophilen, sonst entsprach das Blutbild dem der leichten Fälle. Bei Komplikationen allmählicher Übergang zu Leukocytosen, dabei differentiell relative, neutrophile Leukocytose und Verschiebung des Kernbildes nach links im Sinne Arneths. Absinken der Lymphocyten. Diagnostisch wichtig ist im Beginn und bei leichter Grippe das Vorkommen der Eosinophilen dem Typhus gegenüber, dem Exanthematicus gegenüber ist das Blutbild nicht so abgrenzbar. *Jastrowitz* (Halle).$^{M}_{o}$

Mackay, Charles: Some observations on the medical treatment of infantile paralysis. (Einige Beobachtungen über die Behandlung der Kinderlähmung.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. **17**, Nr. 193/195, S. 1—9. 1920.

Die Behandlung der Poliomyelitis ist von größter Wichtigkeit für die Allgemeinheit und für den Kranken selbst. Verf. unterscheidet 3 Stadien: 1. das Stadium der akut fieberhaften Erkrankung, vor Auftreten der Lähmung; 2. das der akuten Lähmung; 3. das der persistierenden Lähmung mit und ohne Deformitäten. Isolierung und Desinfektion sind unbedingt zu fordern. Im ersten Stadium ist antiseptische Behandlung der Nase und des Rachens geboten. Lumbalpunktion hat therapeutischen Wert. Fraglich ist der Erfolg von Immunserum. Im zweiten Stadium verlangt Verf. strengste Bettruhe mit Fixierung der Extremitäten auf Schienen bis zur Dauer von 6 Wochen. Sind Fieber, Schmerzen und Schwäche völlig geschwunden, dann hat die Übungstherapie zu beginnen. Sie ist geduldig und geschickt fortzusetzen mindestens 2 Jahre lang. Massage und Elektrizität sind, mindestens in den Anfangsstadien, nicht nur zwecklos, sondern auch schmerzhaft. Chirurgische Eingriffe sollen unter keinen Umständen vor Ablauf der ersten 2 Jahre unternommen werden. Es ist schwer zu sagen, von wann ab eine Besserung nicht mehr zu erwarten ist. *Rasor* (Heidelberg).

Navarro, Juan Carlos: Encephalitis mit Narkolepsie. Semana med. Jg. **27**, Nr. 9, S. 283—288. 1920. (Spanisch.)

Die verhältnismäßig seltene Erkrankung ist von v. Economo, Netter, Hall und Harris, sowie Comby ausführlich beschrieben worden. Die Inkubationszeit ist verschieden, 10—15 Tage. Sie beginnt mit mehr oder weniger hohem Fieber, in Verlauf oder nach Abklingen dessen eine Somnolenz auftritt. Kernig negativ oder nur angedeutet, Liquor normal, Haut- und Muskelreflexe normal, fast immer von Ophthalmoplegie begleitet, die doppelseitige Ptosis, totale Lähmung aller Augenmuskeln oder Teillähmung mit Strabismus zur Folge haben kann. Daneben bisweilen bulbäre und cerebelläre Lähmungen, sowie der Spinalnerven, Ataxie und Polyneuritis. Mortalität 50%. Makroskopisch findet sich Injektion der Meningen und Hyperämie des Gehirns. Mikroskopisch ist der Locus niger vor allem betroffen, die Pigmentzellen sind an Zahl so stark vermindert, daß die Grenze zwischen Haube und Fuß nicht zu erkennen ist. Die noch vorhandenen Zellen sind hyalin degeneriert. mit Änderung ihrer Zylinderform. Die einen Autoren halten die Erkrankung für eine selbständige (Netter), andere als Teilerscheinung anderer Erkrankungen, vor allem

der Influenza (Tucker). Verf. unterscheidet zwischen der epidemischen Form, die er mit E. lethargica bezeichnet wissen will, und der sporadischen Form, der E. mit Narkolepsie. 2 Fälle werden beschrieben, die der letzteren Form angehören, der eine war nach Masern, der andere gleichzeitig mit Enteritis aufgetreten. In beiden Fällen bestand Dauererbrechen und Durchfälle. Die Kinder waren 1 bzw. $1^1/_4$ Jahr alt; Auftreten der Somnolenz 8 bzw. 6 Tage nach Beginn der Erkrankung. Kernig in beiden Fällen angedeutet. Heilung ohne Residuen. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Tuberkulose.

● **Much, Hans: Die Kindertuberkulose. Ihre Erkennung und Behandlung. Ein Taschenbuch für praktische Ärzte.** Leipzig: Kurt Kabitzsch 1920. 35 S. M. 4.80.

Das kleine Buch wendet sich an den praktischen Arzt. In der beim Verf. bekannten temperamentvollen Form sind in prägnanter Kürze die wichtigsten Gesichtspunkte der Erkennung und Behandlung der kindlichen (Bronchialdrüsen-) Tuberkulose zusammengestellt. Ziel der Schrift ist, die Erkenntnis zu verbreiten, daß die frühzeitige Behandlung der Bronchialdrüsentuberkulose der Angelpunkt der Tuberkulosebekämpfung ist. *Langer* (Charlottenburg).

Hamburger, Franz: Über offene und geschlossene Lungentuberkulose. (*Univ.-Kinderklin., Graz.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 23, S. 659—660. 1920.

Ein kurzer Aufsatz, in dem Verf. die Anregung gibt, daß auf dem nächsten Tuberkulosekongreß neben anderem unbedingt auch einige Hauptgrundsätze der Tuberkuloselehre zur Besprechung kommen sollten, daß also z. B. feststehende Begriffe mit bestimmten Namen belegt werden sollen und so für sie eine einheitliche Nomenklatur geschaffen wird. Es kommt nicht so sehr darauf an, was man als offene und geschlossene Lungentuberkulose zu bezeichnen hat, als vielmehr darauf, daß endlich einmal alle das gleiche unter offener und das gleiche unter geschlossener Lungentuberkulose verstehen. Augenblicklich bezeichnet der eine eine Lungentuberkulose mit bacillenhaltigem Auswurf als offene und eine Lungentuberkulose mit bacillenfreiem als geschlossene, der andere eine Lungentuberkulose ohne Auswurf als geschlossene und eine solche mit Auswurf — gleichgültig ob bacillenhaltig oder nicht — als offen. *Götzky.*

Güterbock, Robert: Zur Lungentuberkulose des Kindes im schulpflichtigen Alter. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **43**, H. 3/4, S. 297—304. 1920.

Wenn auch feststeht, daß mit zunehmendem Alter die Zahl der tuberkulösen Infektionen der Kinder wächst, so ist doch im Gegensatz zu Hamburger zu sagen, daß nur über die Hälfte aller in das Pubertätsalter eintretenden Menschen in den Kulturländern mit Tuberkulose infiziert ist. Verf. beruft sich dabei auf Untersuchungen mit der Pirquetschen Reaktion. Von der Stichreaktion nach Hamburger sah er deshalb ab, weil er nach dieser Fieber mit schwersten Allgemeinerscheinungen gesehen hat. Nachdem bewiesen ist, daß eine klinisch latente Tuberkulose Veranlassung zu einer Placentartuberkulose geben kann, muß man annehmen, daß die intrauterin erworbene Tuberkulose häufiger vorkommt, aber für die überlebenden Kinder ist die kongenital erworbene Tuberkulose doch sicher eine Seltenheit. Eine Tuberkulose, die die Hilusgegend überschritten hat, ist prognostisch meist infaust. Jahrelanger Stillstand kommt zwar vor, und es kann 5—7 Jahre dauern, bis eine fortschreitende Lungentuberkulose zum Exitus führt. Bei Geschwistern sieht man oft gleichartigen Verlauf auch ohne erbliche Belastung. Die Lungentuberkulose kann bei Kindern genau wie beim Erwachsenen langsam und fast unmerklich fortschreiten, bis das ausgeprägte Bild der Phthise vorhanden ist. Es gibt eine Reihe von Erkrankungen der Lungen, die bei der ersten Untersuchung und oberflächlicher Beobachtung klinisch Tuberkulose vortäuschen können, wofür Verf. erneut Beispiele anführt. Solche Prozesse können auch bei tuberkulösen Individuen vorkommen, ohne daß durch sie die Tuberkulose selbst verschlimmert wird, was außerordentlich gegen die Römersche Theorie zu sprechen scheint. *Kleinschmidt* (Berlin).

Genoese, Giovanni: Su di un reporto frequente nel liquido spinale nella meningite tubercolare. (Über einen häufigen Befund in der Spinalflüssigkeit bei Meningitis tuberculosa.) (*Clin. pediatr., univ., Roma.*) Pediatria Bd. 28, Nr. 10, S. 449—454. 1920.

In 23 Fällen von tuberkulöser Meningitis wurde gleichzeitig mit dem Urin das Spinalpunktat auf Aceton untersucht. Es wurde hierzu die Riccische (Nitroprussitnatrium und Essigsäure, Zufügen eines Tropfens Ammoniak) Probe und die Modifikation nach Frommer in Anwendung gebracht. In 20 Fällen, die einen höheren Acetongehalt des Harnes erkennen ließen, war auch das Spinalpunktat acetonhaltig, in 3 Fällen mit geringem Acetongehalt des Harnes war die Spinalflüssigkeit acetonfrei. Acetonurie findet sich im Kindesalter als Ausdruck der Acetonämie bei akuten, hochfebrilen Krankheiten und bei Affektionen, die nach rapidem Verlauf zum Tode führen, so bei tuberkulöser Meningitis. *Neurath* (Wien).

Kessler, Paul: Über die zunehmende Häufigkeit der v. Pirquetschen Reaktion im Kindesalter während des Krieges. (*Med. Poliklin. u. Kinderklin., Rostock.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 44, H. 1/2, S. 1—9. 1920.

Verf. führt die vor dem Kriege gefundenen Zahlen für die Häufigkeit des Pirquet aus einzelnen Städten an (Wien, Hamburg, Heidelberg, Lausanne, Freiburg, Düsseldorf, München u. a.). Als beste Vergleichsstadt greift er Heidelberg heraus und findet bei Vergleich der Zahlen vor und nach dem Kriege, daß das Alter von 1—2 Jahren um das 3—4fache, von 2—7 Jahren um das Doppelte, und das Alter von 7—10 Jahren ungefähr um ein Drittel an Tuberkuloseinfektionen zugenommen hat. Rostock, eine Mittelstadt mit ländlicher Umgebung und bisher relativ günstigen Ernährungs- und Wohnungsverhältnissen hat damit z. B. die Infektionsverbreitung, welche die Großstadt Wien vor dem Kriege zeigte, übertroffen. *Effler* (Danzig).

Synwoldt, Ina: Über die Häufigkeit der v. Pirquetschen Reaktion im Kindesalter unter dem Einfluß der Kriegsverhältnisse in Rostock. (Nachtrag zur Arbeit von Paul Kessler). Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 44, H. 1/2, S. 10—12. 1920.

Vergleich der Pirquet-Zahlen aus der Rostocker Kinderklinik 1912—1914 (306 Fälle) mit 358 Fällen 1917—1919. Reaktion im ersten Falle bei 59 positiv = 19,28%, im letzteren Falle 178 = 49,7%. *Effler* (Danzig).

Braun: Die Ergebnisse der Friedmannschen Behandlung von 80 Fällen chirurgischer Tuberkulose. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 22, S. 596—598. 1920.

Bericht über 80 Fälle, die im Jahre 1917 mit dem Friedmannschen Mittel behandelt worden sind. Davon sind 16 Fälle gebessert oder geheilt, ohne daß dem Friedmannschen Mittel ein Einfluß zugestanden werden kann, da die Besserungen erst nach monate- und jahrelanger Nachbehandlung mit Gips- oder Streckverbänden eingetreten sind. Auf diese Nachbehandlung kann entgegen der Vorschrift von Friedmann nicht verzichtet werden. 29 Fälle blieben völlig unbeeinflußt. Bei 20 Fällen trat die Heilwirkung des Mittels deutlich in Erscheinung. Aus den mitgeteilten Krankengeschichten, die vorwiegend Kinder betreffen, ist zu entnehmen, daß hier ausnahmslos ältere Knochen- und Gelenktuberkulosen durch eine einmalige Injektion des Mittels geheilt werden konnten. Bei Fällen mit frischen isolierten Tuberkuloseherden ist der fast augenblickliche Rückgang der Erkrankung besonders bemerkenswert. Diesen Beobachtungen stehen 8 Fälle gegenüber, bei denen eine akute Verschlimmerung der tuberkulösen Erkrankung nach der Impfung eintrat: Anschwellen und Aufbrechen der Herde verbunden mit starker Verschlechterung des Allgemeinbefindens; Generalisierung der Tuberkulose und tödlicher Ausgang; durch Hinzutreten von Mischinfektionen vergrößert sich die Gefahr derartiger Reaktionen. Möglicherweise würden durch Herabsetzung der Dosis derartig ungünstige Wirkungen vermeidbar werden. Wenn auf der einen Seite die Möglichkeit einer Heilwirkung nach den vorliegenden Beobachtungen sichergestellt ist (25% der Fälle), so zeigt doch der ungünstige Verlauf der 8 Fälle, daß die Erfahrungen mit dem Mittel vorläufig noch nicht zur zuverlässigen Indikationsstellung ausreichen; von einer Massenbehandlung sei deswegen vorläufig

abzuraten und eine Beschränkung auf möglichst frische Fälle von isolierter Tuberkulose zu empfehlen. *Langer* (Charlottenburg).

Linden, Gräfin von: Experimentalforschungen zur Chemotherapie der Tuberkulose mit Kupfer- und Methylenblausalzen. Die bisherigen Ergebnisse und die Aussichten der Methylenblau- und Kupfertherapie beim Menschen. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 44, H. 1/2, S. 117—164. 1920.

In eingehenden Ausführungen unter Heranziehung von Literatur und brieflichen Mitteilungen gibt Verf. ihre Ansicht dahin ab, daß die Kupfersalze auch beim Menschen den tuberkulösen Prozeß im günstigen Sinne beeinflussen und hebt besonders die Wirkung der Lecutylsalbe beim Lupus hervor. Bei Kindern hat Oppenheim (Cecilienheim Hohenlychen) die Kupfertherapie bei der äußeren Tuberkulose geprüft (35 Patienten, davon $^1/_3$ Hauttuberkulose), und zwar mit Schmierkur, lokal und Kombination. Erfolge bei Schmierkur allein waren zweifelhaft, 6 gleichzeitig lokal behandelte Fälle gaben 6 Erfolge, 17 nur lokal behandelte 13 eklatante Besserungen. *Effler* (Danzig).

Hoffa, Theodor: Zur Bekämpfung der Tuberkulose im Kindesalter. Beitr. z. soz. Hyg. d. Säugl.- u. Kleinkindesalters. Festschr. d. Dtsch.. Vereing. f. Säugl.-Schutz S. 170—191. Stilke, Berlin 1920.

Nachdem der Verf. statistisch die Zunahme der Tuberkulose bei Erwachsenen und Kindern festgestellt hat, geht er zunächst auf die Diagnose ein, deren bessere Fundierung gerade bei der kindlichen Tuberkulose er für die angehenden Ärzte fordert. Betreffs der Bekämpfung hebt er die Expositions- und Dispositionsprophylaxe hervor, bespricht die Behandlung und Heilung der erkrankten Kinder und die Aufbringung der Mittel (obligatorische Familienversicherung!). Der Aufsatz bringt in klarer Zusammenstellung eine Reihe von Einzelheiten, deren Hervorhebung wichtig ist. Z. B. tadelt Hoffa mit Recht die Verschleierung der Diagnose durch Ausdrücke, wie Skrofulose innere Drüsen u. a. Er hebt auch die Wichtigkeit des Schutzes vor Krankheiten, wie Masern, Keuchhusten, denen Tuberkulose oft nachfolgt, besonders in Krippen, Kinderheimen und Kleinkinderschulen hervor. *Effler* (Danzig).

Burghold: Der tuberkulöse Lehrer und die hygienische Tagesforderung. Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. Jg. **33**, Nr. 6, S. 177—179. 1920.

Burghold hebt hervor, daß die Lehrmöglichkeit zu sehr von dem starren Gesichtspunkte des Bacillenbefundes abhängig gemacht werde. Der Auswurfbefund kann wechseln und ist nicht alleiniges Kriterium der Ansteckungsfähigkeit. Er führt Täuschungsversuche an und zitiert Fälle, in denen Lehrer mit ansteckender Tuberkulose weiter im Beruf tätig sind. Es muß die Forderung aufgestellt werden, auch die Lehrer einer gesundheitlichen Überwachung zu unterziehen. *Effler* (Danzig).

Syphilis.

Kolmer, John A.: Prenatal syphilis, with a plea for its study and prevention. (Kongenitale Syphilis mit einem Vorschlag für ihr Studium und ihre Verhütung.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 5, S. 344—348. 1920.

Die Erfahrungen des Krieges lassen die große Wichtigkeit der Syphilis für die Volksgesundheit wieder in den Vordergrund treten. So sollen nach dem amerikanischen Autor Vedder 10—28% aller ungelernten Arbeiter im Alter von 18—40 Jahren syphilitisch sein; im Gegensatz zu 2—10% der besseren Stände. Bei Mädchen niederer Stände beträgt diese Zahl bis 20%. Bei Mädchen besserer Stände, besonders bei unverheirateten, ist die Syphilis sehr gering (alles für Amerika gültig). Durchschnittlich sind 10% aller Ehen syphilitisch, d. h. einer der Eltern hat einmal eine Syphilis durchgemacht. In syphilitischen Familien, die syphilitische Kinder zur Welt bringen, sind ungefähr 83% der Kinder syphilitisch, 17% sind gesund und bleiben es auch. Ein großer Prozentsatz der syphilitischen Kinder stirbt bald. Die Diagnose der kongenitalen Syphilis ist oft nicht leicht. Es sollten die Ärzte noch viel mehr in der Symptomatologie unterrichtet werden. Die Wassermannsche Reaktion ist nicht absolut

beweisend. Die Luetinreaktion ist nach Verf. von großem Wert und ein untrügliches Zeichen selbst bei negativer Wassermannscher Reaktion (?). Diese Reaktion, die sehr einfach ist, sollte auf alle Kinder ausgedehnt werden mit genauer ärztlicher Beobachtung, besonders speziell ausgebildeter Ärzte und in Gemeinschaft mit einem Ophthalmologen, Neurologen, Psychiater und Röntgenologen. So würden diese Kinder schnell herausgefunden und könnten der Heilung zugeführt werden. Dasselbe gälte von den Eltern, so daß dadurch wirksam neuen syphilitischen Geburten gesteuert werden könnte. *Rietschel.*

Fraser, J. Frank: The pathology of congenital syphilis. (Die Pathologie der kongenitalen Syphilis.) (*Dep. of pathol., univ. a. Bellevue hosp. med. coll., a. Manhattan matern. hosp., New York.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **38**, Nr. 5, S. 491—514. 1920.

Histologisch-pathologische Untersuchungen an einem syphilitisch Neugeborenen, das wenige Minuten nach der Geburt gestorben war. Die Mutter gesund mit positivem Wa. Haut: Ödem des rete Malpighii. Kleinzellige Infiltration des Papillarkörpers, teils mit polymorphkernigen Leukocyten, teils Lymphocyten. Im Corium Proliferation von Fibroblasten. Lungen: kleinzellige Infiltration um die Gefäße und Bronchien. Desquamation des Alveolar- und Bronchialepithels, die Pleura verdickt, mit erweiterten Lymphspalten, Phagocyten (?) enthaltend. Pankreas groß, derb, kleinzellige Infiltration, in der Leber im periportalen Gewebe ebenfalls kleinzellige Infiltrationen. Ähnliche Veränderungen an Herz und Nieren. Sodann bespricht Verf. die theoretischen Möglichkeiten der Pathogenese der kongenitalen Syphilis (ovuläre Infektion oder placentare Infektion in Frühstadium der Entwicklung oder in den späteren Monaten). Er glaubt, daß die Infektion des Foetus erst in der späteren Zeit der Entwicklung auf placentarem Wege stattfindet und lehnt die germinative Übertragung als unwahrscheinlich ab. Die klinisch gesund erscheinende Mutter habe nur eine milde Form der Syphilis. *Rietschel* (Würzburg).

Pinard, Marcel et Lévy-Solal: Naissance d'enfants sains au cours d'une syphilis récente, après traitement du père avant la conception et de la mère pendant la gestation. (Geburt gesunder Kinder im Verlauf einer frischen Syphilis, nach Behandlung des Vaters vor der Konzeption und der Mutter während der Schwangerschaft.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 14, S. 516 bis 519. 1920.

Mitteilung zweier Fälle von gesunden Kindern bei syphilitischem Vater, der sich hatte behandeln lassen, der aber trotzdem seine Frau infizierte, bei der dann ein positiver Wa auftrat. Behandlung der Mutter während der Schwangerschaft ließ das Kind normal zur Welt kommen und während der Beobachtungszeit, das eine 3 Monate, das andere 4 Monate, frei bleiben. Die Wichtigkeit der Behandlung der Mutter wird betont, sowie, daß das Verbot zur Ehe nicht allzu streng gehandhabt werden dürfte, wenn die Möglichkeit einer guten Behandlung gegeben ist. *Rietschel* (Würzburg).

Hamilton, G. R.: A syphilised family. (Eine Syphilis-Familie.) Brit. journ. of dermatol. a. syph. Bd. 32, Nr. 5, S. 163—166. 1920.

Vater frei von Syphilis. Mutter früher syphilitisch. Wa.R. positiv; hat Tonsillitis im Juli 1919; darnach Ausschlag. 14jähriger Junge Wa.R. positiv; ebenfalls im Juli Tonsillitis, sonst keine Symptome, außer Kopfschmerzen. 11jähriges Mädchen Wa.R. positiv, Tonsillitis ebenfalls im Juli 1919. 9jähriger Knabe Wa.R. positiv, Tonsillitis ebenfalls im Juli 1919. Exanthem. Alle stehen unter Behandlung. Die beiden letzten Kinder gesund. Es ist nach Verf. wahrscheinlich, daß bei allen Kindern durch die Mutter der Primäraffekt durch die Tonsille übertragen worden ist. Über Drüsenschwellungen am Kieferwinkel erwähnt Verf. nichts. Zeichen einer kongenitalen Syphilis bestanden bei den Kindern nicht. *Rietschel* (Würzburg).

Meyers, Alfred Edward: The value of luetin in an outpatient department. (Der Wert der Luetinreaktion in einem äußeren Krankenbezirk [Ambulanz].)

(*Pediatr. dep., univ. of California med. school., San Francisco.*) Arch. of pediatr. Bd. 37, Nr. 4, S. 223—234. 1920.

Zur sicheren Feststellung der Diagnose der Lues wurde bei jedem verdächtigen Kinde die Luetin- und Wa-Probe gemacht. Die Wassermannsche Reaktion und die klinische Untersuchung sind nach Ansicht des Verf. nicht beweisend für Lues, da er oft Fälle gesehen hat von Lues tarda, die Wa frei, klinisch gesund und doch später sichere Zeichen einer kongenitalen Lues zeigten. Die Luetinreaktion wurde bei 180 Kindern gemacht zwischen 7 Wochen und 18 Jahren (61% Knaben und 39% Mädchen). Wa.R. +, LuetinR. + in 17,8%. Wa.R. —, L.R. + in 47,6%. Wa.R. +, L.R. negativ — in 0% und Wa.R. negativ — und L.R. negativ — in 28,5%. Unsichere Reaktionen in 6,1%. Die L.R. ergab also einen sicheren Ausschlag in 65,4% aller Fälle. Verf. unterscheidet dabei 5 Typen der Reaktion: 1. Die papulöse, 2. die vesiculös-pustulöse, 3. die torpide, 4. die urticarielle und 5. die hämorrhagische Reaktion. Die erstere Reaktion ist die häufigste. Erscheint nach 48 Stunden, ähnlich der Pirquetschen Papel (5—12 mm). Ein Drittel aller Fälle ergab die pustulöse Form. Die drei letzteren Reaktionen sind nur selten zu beobachten. Eingehende Beschreibung der klinischen Erscheinungen bei Kindern, bei denen die Luetinreaktion positiv war. Verf. ist überzeugt, daß der diagnostische Wert der L.R. ein sehr hoher ist und höher zu bewerten, als die Wa.R. bei der kongenitalen Syphilis. *Rietschel* (Würzburg).

Krankheiten der Luftwege.

Cardey, F.: Schwerer Pseudocroup. Semana med. Jg. 27, Nr. 12, S. 389—392. 1920. (Spanisch.)

Cardey beschreibt eine Art von schwerem Croup, der nicht zu verwechseln ist mit dem diphtherischen oder dem gewöhnlichen Pseudocroup, der durch warme Umschläge und Antispasmodica leicht zu beeinflussen ist. Es handelt sich um eine Laryngotracheitis, meist nach Grippe, die sich hauptsächlich bei Kindern mit exsudativer Diathese findet. Verf. hat diese Krankheit nur bei Kindern von Ausländern gesehen, bei denen sich häufiger Zeichen einer exsudativen Diathese finden. Sie wird durch kaltes, trockenes Wetter, wie es auf den „Pampero“ folgt, begünstigt, findet sich häufiger auf dem Land als in der Stadt, einmal wegen dieser klimatischen Verhältnisse, dann aber, weil gewöhnlich die Ernährung dieser Kolonistenkinder auf dem Lande, die am gemeinsamen Tisch mitessen (Wurst, stark gewürzte Fleisch- und andere Gerichte usw.), unzweckmäßig ist. Die Prognose ist schlecht. Verf. hat 22 Fälle beobachtet (3 davon werden etwas genauer angeführt), von denen 8 tödlich verliefen. Es erkranken meist Kinder im Alter von $1^1/_2$ bis 4 Jahren. Die Krankheitsdauer beträgt 20 Tage und mehr. Das Hauptsymptom der Krankheit ist die Asphyxie und die starke Sekretion eines klebrigen Schleims, der bei anfallsweisem, schmerzhaftem und pfeifendem Husten ausgeworfen wird. Sonst ergibt die Untersuchung eine mehr oder weniger starke Reizung des Rachens, Schwellung der Tonsillen und der wenig schmerzhaften Submaxillardrüsen, keine oder geringe Temperatur, Pulsbeschleunigung, auf den Lungen einige Rhonchi oder kein Befund. Die Kranken sind reizbar, haben eine heisere Stimme. Nach eben überstandenen Masern hat Verf. stets gefahndet. Die Asphyxie ist bedingt einmal durch die heftige Entzündung der Luftwege, die eine Verringerung des Lumens hervorruft, dann aber durch die ganz enorme klebrige Sekretion, die die Kranken in Massen auswerfen, die während der ganzen Dauer der Krankheit anhält und dem Austritt der Luft ein Hindernis bietet. Verf. rät in jedem Fall von einer Intubation ab, weil die Einführung der Tube — wegen des dadurch bedingten spastischen Hustens und des Auswurfes — sehr große Schwierigkeiten bietet, und weil die Tube, deren Lumen durch den Schleim ausgefüllt wird, und die wegen dieses Schleims den Wänden der Glottis nicht eng anliegt, sehr leicht ausgehustet wird. Verf. empfiehlt in jedem Fall die Tracheotomie, bei der die Canüle stets sehr sorgsam gereinigt werden muß. Die Einspritzung von Diphtherieserum ist kontra-

indiziert, weil die Symptome nicht gebessert werden, sondern sich verschlimmern. Verf. empfiehlt bei den geringsten Anzeichen, die durch die gewöhnlichen therapeutischen Mittel nicht gebessert werden, die Tracheotomie auszuführen. Im übrigen ist die Zimmerluft feucht und mit Wasserdampf gesättigt zu halten, und warme Umschläge auf Hals und Brust zu machen. Die Nahrung soll in Gemüsen und Fruchtsäften bestehen. *Valentin* (Buch).

Gottstein, Adolf: Zur Statistik der Lungenentzündungen im Säuglingsalter vom Standpunkte der Fürsorge. Beitr. z. soz. Hyg. d. Säugl.- u. Kleinkindesalters. (Herausgegeben anläßl. d. 10jähr. Bestehens d. Dtsch. Vereinig. f. Säuglings-Schutz, Prof. Rott.) Jg. **1920,** S. 146—157. 1920.

Nach Roesle kommt nach der Häufigkeit gemessen der Lungenentzündung als Todesursache dieselbe Bedeutung zu wie der Lungentuberkulose. Nach der Altersverteilung steht bei weitem an erster Stelle das erste Lebensjahr. Es übertrifft z. B. in Preußen in den Jahren 1896—1900 mit 126,5 männlichen und 102,1 weiblichen Todesfällen auf 10 000 Lebende die Sterblichkeit der 1—2jährigen um die Hälfte, die der 70—80jährigen um das 2—$2^1/_2$fache. In Berlin starben 1911 an Lungenentzündung von 0—1 Jahren: 731, von 1—2 Jahren: 268; von 70—80 Jahren: 329. Die Lungenentzündung (zuzüglich der Krankheiten der Atmungsorgane) als Todesursache im 1. Lebensjahre kommt sofort hinter den Erkrankungen des Verdauungsapparates und der Lebensschwäche. Daß ihre Bedeutung bisher nicht genügend in Erscheinung trat, hat seinen Grund darin, daß die zuletztgenannten Zustände in diesem Alter eine noch größere Todesfolge haben. Die Sterblichkeit der Säuglinge an Lungenentzündung zeigt eine deutliche Abhängigkeit von der Jahreszeit, einen Wintergipfel: Anstieg im Beginn des Winters, Maximum im März, noch hohe Ziffern im April und Mai, dann rascher Abfall auf das Minimum, das meist im September erreicht ist. In Orten mit hoher Säuglingssterblichkeit während des ganzen Jahres, wie z. B. in München, kann durch die erhöhte Wintersterblichkeit an Erkrankungen der Atmungsorgane der „Sommergipfel“ an Verdauungskrankheiten eine Abflachung erfahren. — Die Brustkinder stehen bezüglich der Sterblichkeit an Lungenentzündung erheblich günstiger da, aber nicht in so auffallendem Maße wie bei vielen anderen Krankheiten. Uneheliche stehen ungünstiger da als Eheliche. Sehr deutlich ist der Einfluß der wirtschaftlichen Lage. Die Großstadt zeigt eine bis zu 4fach höhere Sterblichkeit als das Land, in industriellen Kreisen ist die Sterblichkeit höher als in landwirtschaftlichen. Eine Berechnung der Sterblichkeit nach der Wohnungslage für Berlin ergab keinen deutlichen Einfluß, weil das vorliegende Material nicht ausreichte. Es kann aber aus allen anderen Unterlagen geschlossen werden, daß der Unterschied der Sterblichkeit nach der Wirtschaftslage zugleich der Unterschied nach den Wohnungsverhältnissen ist. Die offene Säuglingsfürsorge darf an den angeführten Tatsachen in Zukunft nicht mehr achtlos vorübergehen. Sie muß einerseits mit einer gut eingerichteten Wohnungsfürsorge, die als unmittelbare Fürsorgemaßnahme an erster Stelle in Betracht kommt, zusammenarbeiten. Sie kann aber auch durch Belehrung der Mütter über den Wert sachverständigen Rats bei dem ersten Auftreten der Krankheitserscheinungen und über die Bedeutung regelmäßiger ärztlicher Überwachung sehr heilsam wirken. Es bedarf dazu keiner neuen Mittel und Einrichtungen der offenen Fürsorge, sondern nur intensiverer Ausnützung der vorhandenen. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf).

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Abels, Hans: Über ungewöhnliche Erkrankungsformen und über den gewöhnlichen Infektionsmodus der kindlichen Harnorgane. Wien. med. Wochenschr. Jg. **70,** Nr. 21, S. 947—951. 1920.

Ein 20 Monate altes, kräftiges Mädchen erkrankte unter subfebrilen Temperaturen an leichten Allgemeinstörungen, gelegentlichem Bettnässen und bot als einziges objektives Symptom eine sehr starke Zylindrurie dar. Pirquetsche Reaktion stets negativ. Mehrmaliges Auftreten, aber stets wieder rasch abflauende Ausscheidung von Leukocyten im Harn deutete auf einen

cystopyelitischen Prozeß als eigentliche Ursache der Erscheinungen. Nach jeder solchen, von etwas höherer Temperatur begleiteten Periode auch spärliche Epithelien der harnleitenden Wege und stärkere Ausscheidung namentlich hyaliner, späterhin mehr granulierter Zylinder zu sehen. Die Erscheinungen schwanden erst in etwa $1^1/_2$ Jahren hauptsächlich auf allgemein roborierende Maßnahmen. Bei einem $1^1/_2$jährigen Knaben bestand nach Abklingen alter katarrhalischen Erscheinungen von Grippe anhaltendes Fieber und Pollakisurie, während in der ersten Woche der Grippe sehr seltene Harnentleerungen beobachtet wurden. Die Erscheinungen heilten auf Urotropin in kürzester Zeit ab. Es handelte sich hier wahrscheinlich um eine isolierte Cystitis, wie sie bei Mädchen häufig, bei Knaben sehr selten zu sein scheinen.

Pyelocystitiden bei Kindern, namentlich Säuglingen, treten meist sekundär im Verlaufe von Darmerkrankungen, Grippe und anderen Infektionen auf. Bei diesen Krankheiten kommt es zu eventuellen Flüssigkeitsverlusten (Erbrechen, häufige Darmentleerungen), gleichzeitig ist die Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme stark herabgesetzt, so daß die Harnentleerungen oft nur nach stundenlanger Pause erfolgen. Inzwischen können in den stagnierenden Harnfaden der Harnröhre eingedrungene Keime, z. B. Bacterium coli, sich rasch vermehren und in die Harnblase eindringen. Auch bei Knaben ist dies möglich, da auch bei ihnen die Harnröhre kurz ist. Die Weite der Harnröhre dürfte Nebensache sein. Das Bacterium kann dann noch weiter aufwärts durch den Ureter ins Nierenbecken wandern. Die Bakteriurie kann ohne irgendwelche besondere Erscheinungen verlaufen, erst durch Herabsetzung der Widerstandskraft des kindlichen Organismus kann dann die Cystopyelitis scheinbar primär und descendierend auftreten. Bei allen Krankheiten mit ungünstiger Flüssigkeitsbilanz wäre Salol zu verabreichen. *Soucek* (Wien).

Pese, Alfred: Beiträge zur Pathogenese und Therapie der Enuresis nocturna. (*Städt. Kinderobdach, Breslau.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, 3. Folge, Bd. **41**, H. 5, S. 357—368. 1920.

Bericht über 143 Bettnässer im Alter von 2—14 Jahren im städtischen Kinderobdach in Breslau. Verf. glaubt aus seinen Beobachtungen einmal schließen zu dürfen, daß der Ablauf der Enuresis insofern ein gesetzmäßiges Verhalten zeige, als sie zur Zeit der größten Schlaftiefe (Beginn des Schlafes) am häufigsten sich manifestiere. Je größer im allgemeinen die Schlaftiefe, um so stärker die Enurese. Brom-Opium, das gegeben wurde, um eine eventuelle Reizbarkeit des Nervensystems auszuschalten, brachte stets eine Verschlimmerung der Enuresis durch größere Schlaftiefe. Selbst die Encoprosis ist von der Schlaftiefe abhängig („Schlaftiefenenuresis"). Diese Kinder mit abnormer Schlaftiefe sind zumeist suggestiv nicht beeinflußbar. Meist handelt es sich dabei um jüngere Kinder. Verf. versuchte sodann eine geeignete Weckordnung, die daruf abzielte, die Kinder vor dem Eintritt der Schlaftiefe zu wecken. Bei den älteren Kindern wurde ferner die Flüssigkeit von Mittag an entzogen. Darauf gingen die Enuresisfälle außerordentlich zurück. Für Fälle, in denen das Bettnässen erst im späteren Schulalter zum ersten Mal auftritt, nimmt Verf. psychische Komponenten an (symptomatische Enuresis). Hier spielt auch therapeutisch die Suggestivbehandlung die Hauptrolle. *Rietschel* (Würzburg).

Erkrankungen der Haut.

Werner, S.: Trypaflavin in der Dermatologie. (*Eppendorfer Krankenh., Hamburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. **22**, S. 637. 1920.

Empfehlung des Trypaflavins zur Behandlung von Pyodermien, Impetigo und krustösen Ekzemen bei Kindern. Anwendung in $^1/_2$—1 proz. spirituöser Lösung; täglich mehrmals wiederholte Einpinselung des ganzen Körpers. Vorteile: schnelle Heilung, Ersparung von Verbandmaterial. Nachteile: Färbung der Wäsche. Die Austrocknung der Haut macht nachfolgende Salbenbehandlung erforderlich. Liegt Corium frei, so ist die Anwendung der spirituösen Lösung schmerzhaft. *Langer.*

Riehl, G.: Über Lichen trichophyticus. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. 21, S. 448. 1920.

G. Riehl stellt in der Gesellschaft der Ärzte in Wien ein 6jähriges Mädchen mit

Lichen trichophyticus vor, welches Leiden in Wien ungeheuer selten ist im Gegensatz zur Schweiz und Deutschland.

Das Mädchen leidet seit Monaten an einem Kerion Celsi der Kopfhaut. Ungefähr 1 Woche nachdem es Riehl zum erstenmal gesehen hatte, begann das Kind zu fiebern und bekam ein ausgebreitetes Exanthem am Stamme, das von der Mutter für Masern gehalten wurde. Einige Tage später — die Fiebererscheinungen waren schon geschwunden — sah R. eine ausgebreitete Aussaat von lebhaft entzündlich geröteten Knötchen über Stamm und Extremitäten zerstreut, die an den Haarbälgen lokalisiert durch ziemlich derbe Konsistenz und ein Hornschüppchen an der Spitze ausgezeichnet waren. An der Bauchhaut und den Seitenflächen des Thorax zeigten diese Schüppchen die Form von kleinen Hornstacheln (Lichen spinosus). Einige Tage hindurch Vermehrung der Knötchen, die teilweise konfluierten und deren Bild dann an das trockene Ekzem bei Lichen scrofulosorum erinnerte. In den letzten Wochen sind die entzündlichen Erscheinungen bedeutend zurückgegangen, jetzt sind es neben einigen wie Eczema squamosum aussehenden Krankheitsherden hauptsächlich an Lichen pilaris erinnernde, derbe Knötchen, disseminiert oder gruppiert über Stamm und einen Teil der Extremitäten.

Dieses Krankheitsbild wurde zuerst 1911 von Jadassohn beschrieben als „Lichen trichophyticus" und hauptsächlich bei Kindern mit Kerion Celsi gefunden. Die Abhängigkeit dieser Krankheitserscheinungen von der tiefen Trichophytie ist erwiesen, ihre Erklärung schwankend. Am besten noch wird sie durch den Vergleich mit Tuberkuliden verständlich (Trichophytide Blochs). Sowie die Tuberkulide wahrscheinlich eine Reaktion der Haut Überempfindlicher darstellen, welche durch die Toxine von auf dem Blutwege in die Haut gelangten Tuberkelbacillen hervorgerufen wird, sollen analog aus den tiefen Trychophytieherden auf dem Blutweg verschleppte Pilze bei Allergie der Haut die Ursache der Trichophytiden bilden. Von anderen Autoren wird auch der Lymphweg oder die Ansteckung von außen in Erwägung gezogen. *Soucek.*

Erkrankungen des Nervensystems.

Putti, V.: Sopra un caso di paralisi recidivante bilaterale del radiale. (Über einen Fall von beiderseitiger, rezidivierender Lähmung des N. radialis.) (*Istit. Rizzoli, clin. ortop., univ. di Bologna.*) Chirurg. degli org. di movim. Bd. 4, H. 1, S. 45—49. 1920.

Bericht über eine rätselhafte, rezidivierende Lähmung des N. rad. bei einem 13jährigen Mädchen. Als äußeres Merkmal trat eine Ecchymose in der Mitte des Oberarmes in der Verlaufsrichtung des N. rad. auf. Bei der operativen Freilegung findet sich unter dem Perineurium der Rest einer alten Blutung, die den Nerven komprimiert hat. Acht Monate nach der Operation war die Radialislähmung verschwunden. Kurze Zeit darauf trat sie wieder auf, um nach einer Weile auf physikalische Behandlung hin wieder zu verschwinden. Ein Jahr später dieselbe Lähmung an der anderen Hand mit den gleichen Ecchymosen am Arm. Elektrische Behandlung ohne Erfolg. Verf. resümiert: in 6 Jahren war der rechte N. rad. viermal, der linke dreimal gelähmt. Als Ätiologie sieht er trophische Störungen an, die zu Blutungen führten.

Hans Spitzy (Wien).ᴼᴴ

Fröschels, Emil: Sprachstörungen und Schule. Wien. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 22, S. 990—993. 1920.

Verf. unterscheidet 2 Formen idiopathischer oder Hörstummheit, eine motorische, mit einigem Sprechverständnis, meist als Folge von Rachitis, und eine sensorische, ohne Sprechverständnis, meist nach Gehirnkrämpfen. Stottern ist meist, von psychischen Traumen abgesehen, zurückzuführen auf Silbenwiederholen bei lebhaftem Sprechdrang und andererseits bei noch geringem Wortschatz; hierzu tritt, um den Fehler zu vermeiden, das Pressen in den Sprechwerkzeugen, der sog. tonische Krampf; diesen gilt es bei der Behandlung vor allem zu beseitigen. — 60% aller Schulkinder leiden an chronischer Heiserkeit; es sollte in Gruppen von nicht mehr als 10 Schülern gesungen werden. Sprechheilkurse sind wegen der fast regelmäßigen Rückfälle unzweckmäßig; vielmehr empfehlen sich Sonderelementarklassen für sprachgestörte Kinder. *Schlesinger* (Frankfurt a. M.).

Erkrankungen des Auges.

Behr, Carl: Zur Entstehung der Stauungspapille. (*Univ.-Augenklin., Kiel.*) Graefes Arch. f. Ophthalmol. Bd. 101, H. 2/3, S. 165—209. 1920.

Die vom Verf. in früheren Veröffentlichungen aufgestellte Theorie von der Ent-

stehung der Stauungspapille, die ihre Ursache in einem autochthonen Ödem des Sehnervenstammes haben soll, ist in vorliegender Arbeit durch anatomische Untersuchungen sämtlicher Stadien der Stauungspapille, von denen zehn Serienschnitte in Mikrophotogrammen wiedergegeben sind, durch klinische Befunde und Tierversuche begründet. Als besonders bemerkenswert seien hier folgende Feststellungen genannt: Die durch die intracranielle Drucksteigerung hervorgerufene Degeneration breitet sich von der Peripherie nach der Achse des Nervens aus, bis zuletzt der ganze Nervenquerschnitt ergriffen und das Endstadium, die totale Atrophie erreicht ist. Der Zwischenscheidenraum ist an der Entstehung der Stauungspapille nicht beteiligt (Verf. stellt sich damit im Gegensatz zur Transporttheorie und ihren Modifikationen). Der Ort, wo der intrakranielle Druck auf die Nervenoberfläche einwirkt, ist intrakraniell unmittelbar hinter dem Foramen N. optici gelegen. Die Atrophie des Sehnerven ist also eine degenerative. Der Grund der Abschwellung der Stauungspapille nach Eintritt des völligen Nervenfaserschwundes trotz weiteren Einwirkens der sie auslösenden Ursache kann nur dadurch erklärt werden, daß die Entstehung der Stauungspapille an das Vorhandensein lebender Nervenfasern gebunden ist. *Bihlmeyer* (Tübingen).

Purtscher, O.: Einige Erfahrungen über Milcheinspritzungen bei Augenleiden. (*Augenabt., Landes-Krankenh., Klagenfurt.*) Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 43, S. 100—123. 1920.

Der Verf. empfiehlt parenterale Milchzufuhr neben der lokalen Therapie bei zahlreichen Augenleiden, besonders bei der Ophthalmoblennorrhöe. Neben Erwachsenen wurden auch 3 Kinder von $1^1/_2$, 4 und 5 Jahren mit hochgradiger doppelseitiger Blennorrhöe innerhalb 2—3 Wochen geheilt. Kleinere Kinder erhalten 0,5—1 ccm, größere 3—4 ccm sterilisierte Milch (Verf. verwendet Milch, die 8 Minuten gekocht wurde) 1 × intraglutäal injiziert; wenn nötig, nochmalige Injektion nach 2—3 Tagen. 3—4 Stunden nach der Injektion tritt hohes Fieber auf, das aber meist nur einen Tag anhält. Auch bei Keratoconjunctivitis eczematosa sah der Verf. sehr oft „vorübergehenden prächtigen Erfolg“ dieser Therapie. *Salzberger* (München).

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Scheuermann, H.: Kyphosis dorsalis juvenilis. Ugeskrift f. laeger Jg. 82, Nr. 12, S. 385—393. 1920. (Dänisch.)

Verf. stellt aus dem Material seiner Anstalt 105 Fälle von Kyphosis dorsalis zusammen, von welchen er einen großen Teil selbst beobachtet hat. Es handelt sich um junge Leute der Pubertätszeit, hauptsächlich im Alter von 15—17 Jahren, und zwar 92 männlichen und nur 13 weiblichen Geschlechts. Bis auf wenige Ausnahmen stammen sie aus Berufen, die schwere körperliche Arbeit erfordern, meist waren es Landarbeiter; lauter gesunde, muskelkräftige Individuen ohne Rachitis. Die Verkrümmung begann langsam im Verlauf von $^1/_2$—1 Jahr zusammen mit Rückenschmerzen, manche geben kürzere Zeit (2—3 Monate) an, einige Patienten glauben den Beginn auf einen bestimmten Tag mit strenger Arbeit zurückführen zu können. In 60 Fällen bestand eine einfache Verkrümmung nach vorn, in 45 war dabei auch eine geringe Seitenausbiegung vorhanden. Im Röntgenbild konnte an den frischen Fällen bei seitlicher Aufnahme ein Verwaschensein der Konturen der oberen und unteren Körperepiphysen gesehen werden, an abgelaufenen waren die Konturen wieder rein, dafür aber die betroffenen Wirbelkörper deutlich keilförmig. Die Behandlung bestand teils in Gymnastik, teils in Gipskorsett in starker Lordose durch lange Zeit, beides mit geringem Erfolg. Verf. betrachtet diese Kyphose als eine besondere Form, als deren Ursache er eine Wachstumsstörung der Wirbelkörperepiphysen beschuldigt. Er stellt die Erkrankung in gleiche Linie mit der Osteochondritis deformans jevenilis coxae-Perthes. *Konrad Port* (Würzburg).°

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band IX, Heft 7 S. 289—336

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

● **Frey, M. v.: Vorlesungen über Physiologie. 3. neubearb. Aufl.** Berlin: Julius Springer 1920. X, 396 S. M. 28.—.

Nach über 10 Jahren erscheinen die „Vorlesungen" von Freys in völlig umgearbeiteter Form wieder. Mehr als drei Viertel des Buches sind neu geschrieben, auch sonst überall Verbesserungen angebracht. Dadurch hat das Buch neben dem alten Vorzuge seiner hervorragenden didaktischen Brauchbarkeit den neuen Vorzug erhalten, dem heutigen Stande der physiologischen Disziplin angepaßt zu sein. Die Ausstattung des Buches ist bei relativ niedrigem Preise eine vorzügliche. Es ist dem Buche zu wünschen, daß es sich in seiner neuen Form mehr als bis jetzt die Anerkennung der Studierenden, für die es in erster Linie geschrieben ist, erwerbe. Die Ausstellung, die der Pädiater auch an größeren Lehrbüchern der Physiologie zu machen hat, nämlich die der Nichtberücksichtigung der Besonderheiten der Physiologie des Säuglingsalters, kann auch diesem Buche nicht erspart bleiben. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Höber, R.: Über die Bedeutung einiger Ionengleichgewichte für die Physiologie und Pathologie. Leyden-Vorlsg. d. Ver. f. i. Med. u. Kinderheilk. am 16. 2. 20. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 16, S. 425—428. 1920.

Der für die Zelle und den Gesamtorganismus so wichtige osmotische Druck ist wesentlich von der Ionenkonzentration abhängig. Eine Änderung dieser ruft eine Verschiebung im Gleichgewicht hervor, was mehr oder minder auffallende Funktionsänderungen zur Folge hat. Bekannt ist die Bedeutung des Calciums für die Funktion des Herzens. Kalkvermehrung in der Durchspülungsflüssigkeit führt zu Tonussteigerung, Verminderung zur Senkung, Kalkfreiheit führt den Stillstand herbei. Die Reflexerregbarkeit des Rückenmarks wird von Ca-Ionen beeinflußt, sie erlischt bei ihrer Abwesenheit, Calcium verhindert den Zerfall von Blutkörperchen, wirkt auf die Zellatmung, indem es den O-Verbrauch einschränkt (z. B. bei Seeigeleiern) usw. Die Wirkung des Calciums und ganz allgemein der Salze kommt sowohl auf physikalisch-chemischem Wege als auf rein chemischen zustande. Was den ersten Weg betrifft, so nimmt man an, daß die Salze der Zelle eine bestimmte Konsistenz verleihen, indem sie je nach Mischung und Konzentration den kolloidalen Quellungszustand der Zelle in der einen oder anderen Richtung beeinflussen. Rote Blutkörperchen z. B. unterliegen auch in isotonischer Lösung nach einer für jedes bestimmte Kation (bzw. Anion) verschiedenen Zeit der Hämolyse. Ca kann die Hämolyse verhindern. Man stellt sich vor, daß das Ca eine Verdichtung auf die aus Kolloiden aufgebaute Plasmahaut ausübt. Diese Rolle können auch ebensogut Sr, Ba, Mg, Mn, Co, Ni übernehmen (Loeb, Höber). Der verdichtende Einfluß ist auf eine elektrische Differenz, die zwischen den positiv geladenen Kationen und den negativ geladenen Zellkolloiden herrscht, zurückzuführen. Setzt man zu einer Ringerlösung, in welcher ein Froschmuskel hängt, etwas Lanthansalz, so wird je nach der Konzentration des La das Gleichgewicht gestört, der Muskel verliert allmählich seine Erregbarkeit. Die Schädigung ist, wenn sie durch kleinere und größere Dosen von La hervorgerufen war, nach Auswaschen des Muskels wieder zu beseitigen, nicht aber, wenn mittlere Dosen verwendet wurden. Mittlere Dosen begünstigen nämlich die Ausflockung (Entladung) im sog. isoelektrischen Punkt, weswegen das Gleichgewicht nicht wieder hergestellt werden kann (irreversibler Vorgang). Demgemäß fällt das Maximum der Hämolyse (hervorgerufen z. B. durch Verschiebung von OH- und H-Ionen in Verbindung mit Narkoticawirkung) mit dem Maximum der Ausflockung der Blutkörperchenkolloide

zusammen (Jodlbauer und Haffner). Mit der Ausflockung hängt es zusammen, daß während der Gravidität die Sedimentierungsgeschwindigkeit der Blutkörperchen zunimmt. Wahrscheinlich geht im Verlauf der Schwangerschaft elektropositive Substanz ins Plasma über, bildet mit den Blutkörperchenkolloiden Adsorbtionsverbindungen, dadurch werden die Blutkörperchenkolloide partiell entladen, die Blutkörperchen agglutinieren und sinken rasch zu Boden. Um was für eine Substanz es sich handelt, ist noch nicht klar, Verf. denkt an Fibrinogen. Daß sie aber elektropositiv ist, beweist die Tatsache, daß sie sich durch Schütteln des Plasmas mit Absorbentien für positive Teilchen (Tierkohle, Kaolin, Talkum usw.) entfernen läßt, nicht dagegen mit Tonerde, Eisenoxyd, die nur negative Teilchen absorbieren. Der normale Suspensionszustand hängt von einer bestimmten Potentialdifferenz in den Blutkörperchen ab. Aber nicht nur auf ein außerhalb der Zelle, in ihrer Umgebung, wirkendes Agens kommt es an, sondern auch auf das Ionengleichgewicht innerhalb der Zelle. So erklärt sich, warum gegenüber dem bekannten Hämolyticum Saponin in Kombination mit Salzen, wie etwa Li-, Na-, Rb-, K-Salze, die Blutkörperchen von Pferd, Schwein, Kaninchen, Meerschweinchen sich anders verhalten als z. B. die Blutkörperchen von Ziege, Mensch, Rind, Hammel. Die erstere Gruppe zeichnet sich durch P_2O_5- und CaO-Reichtum und Na-Armut aus, bei der letzteren ist es umgekehrt. Ein gutes Beispiel für die rein chemische Wirkung ist die sog. Magnesiumnarkose. Während aber bei den physikalisch-chemischen Zustandsänderungen die verschiedenen Ionensorten, insofern sie gleicher Wertigkeitsstufe angehören, sich gegenseitig vertreten können, treten hier in derselben Wertigkeitsreihe einzelne Ionen als Antagonisten auf. Ca-Salze z. B. heben die narkotische Wirkung des Mg auf. Von fundamentaler Bedeutung für Zelle und Organismus ist endlich die H- und OH-Ionenkonzentration. Wie empfindlich die Organe für die Ionen des Wassers sind, zeigt sich am Schlage des Froschherzens, der merklich beeinträchtigt wird, wenn die Wasserstoffionenkonzentration der Ringerlösung als Umgebungsflüssigkeit um etwa 0,2 Millionstel g H pro Liter erhöht wird. Bekannt ist die Konstanz der H-Konzentration des Blutes; gegen die Gefahr einer Übersättigung verfügt der Organismus über sehr feine Regulationsmittel. Das Atemzentrum z. B. reagiert auf die Steigerung der alveolaren CO_2-Spannung um nur 4 mm mit einer Steigerung der Atemgröße um 10%. *Edelstein.*

Pruche, A.: Mode de réaction du sang aux causes extravasculaires de déséquilibre. (Verhalten des Blutes bei Störung seiner Zusammensetzung durch extravasculäre Ursachen.) Presse méd. Jg. 28, Nr. 15, S. 141—143. 1920.

Von den zahlreichen Ursachen, die die sehr beständige Zusammensetzung des Blutes stören können, wird die der Aufnahme reinen Wassers durch den Darmtrakt studiert. Theoretisch muß reines Wasser vor der Resorption isotonisch gemacht werden, wozu Alkalichloride vom Blute abgegeben werden. Daraus würde die Herabsetzung der Konzentration der Chloride im Blut folgen, wenn nicht die Niere gleichzeitig eine entsprechende Menge Wasser ausscheiden und damit die Konzentration der Chloride wieder auf den normalen Stand bringen würde. Gleichzeitig muß die Viscosität des Blutes infolge der Wasserverarmung steigen. Daran müßte sich entsprechend der Aufnahme des in isotonische Salzlösung verwandelten Wassers aus dem Darm eine zweite Periode einer Herabsetzung der Viscositätswerte und Rückkehr zum ursprünglichen Werte anschließen. Das diesen theoretischen Erwägungen entsprechende tatsächliche Geschehen hat der Verf. am Menschen studiert, einmal mit Hilfe zahlreicher viscosimetrischer Blutuntersuchungen, in weiteren 5 Fällen auf analytischem Wege (Chloride, Wasser, Trockenrückstand vor und nach Aufnahme des Wassers). Dabei zeigt sich, daß die mit Hilfe der beiden Methoden gewonnenen Resultate miteinander genau übereinstimmen und daß sich an die Aufnahme von $^1/_2$ l Wasser nach einer gewissen Zeit, die in den einzelnen Fällen verschieden groß ist, eine Periode der Blutkonzentration mit Vermehrung des Trockenrückstandes und Konstantbleiben der

Chloride anschließt, worauf eine zweite Periode der verminderten Blutkonzentration mit Herabgehen des Trockenrückstandes bei weiter gleichbleibenden Chloriden folgt. *Samelson* (Breslau).

Gaertner, Gustav: Die Vitamine. (Mit Berücksichtigung der neueren englischen Literatur.) Therap. Halbmonatsh. Jg. **34,** H. 12, S. 321—329. 1920.

Sammelreferat. Als für Pädiater von Interesse seien besonders die Versuche an Negerkindern Neuyorks hervorgehoben, unter denen die Rachitis außerordentlich verbreitet ist, obwohl die Mehrzahl von ihnen an der Brust genährt wird. Von 32 Kindern, die vom 4. Mon. ab durch 6 Monate täglich 8 g Lebertran erhielten, blieben 30 (93%) frei von Rachitis. Von 16 Kindern, die keinen Lebertran bekamen, erkrankten 15 an Rachitis. Es ist interessant, daß z. B. englische Brustkinder viel seltener rachitisch werden. Diese Differenz gegenüber den Negerkindern erklärt sich aus der Verschiedenheit der Muttterernährung. Die Engländerin bevorzugt frische Butter, frisches Gemüse und Obst, während die Negerin sehr wenig Fett und Butter ißt. Die Vitamine, insbesondere die antirachitischen Stoffe (fettlöslicher Faktor A, siehe Referat der Arbeit von Mellanby, ds. Zbl. 9, S. 263) scheinen exogener Natur zu sein. *Edelstein.*

Fischler: Die Wichtigkeit der akzessorischen Nährstoffe. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67,** Nr. 25, S. 727—728. 1920.

Von Prof. Hofmeister - Würzburg zur Verfügung gestellter Auszug aus der Denkschrift des „Comitee on Accessory Food" in London unter Vorsitz von Hopkins.

1. Antineuritisches Prinzip (identisch mit dem in der Literatur oft zitierten wasserlöslichen Faktor B, oder „Anti-Beri-Beri-Vitamin"). In fast allen Nahrungsmitteln enthalten, besonders reichlich in Pflanzensamen, Tiereiern, in der Leber und im Gehirn, in Hefezellen, in geringeren Mengen im Fleisch. Im Getreide lokalisiert im Keimling und in der peripheren Samenschicht (Perikarp, Kleie). 2. Antirachitisches Prinzip. Fettlöslicher Faktor A, vorhanden in gewissen tierischen Fetten (Rahm, Butter, Rindsfett, Lebertran, Walfischtran, Eigelb), in manchen pflanzlichen Ölen (Baumwollsamenöl, Cocosöl usw.), ferner in Blattgemüsen (bes. im frischen Kohl, Kopfsalat, auch im getrockneten Spinat), nicht in Wurzelgemüsen. 3. Antiskorbutisches Prinzip. Findet sich in frischen Vegetabilien, in frischen tierischen Geweben, in bestimmten Früchten, wie z. B. in Citronen, Orangen, Himbeeren, Tomaten, in bedeutend geringerer Menge in Kartoffeln, Karotten, Zuckerrüben usw. Sehr empfindlich gegen Hitze, Trocknen, Konservierungsmittel. *Edelstein.*

Weitzel, Willy: Was berechtigt uns dazu, hinter den lebenswichtigen Stoffen, wie Vitaminen und Lipoiden, Hormone und Fermente zu vermuten? Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therap. Bd. **24,** H. **6,** S. 248—254. 1920.

An Hand neuerer Literatur wird auf die vielfachen Ähnlichkeiten der Vitamine mit den Hormonen und Fermenten hingewiesen, sowohl bezüglich ihrer physikalischen als physiologischen Eigenschaften (Thermolabilität, Alkohollöslichkeit, Stoffwechsel-Stimulans, Katalysatoren). Eine bessere Bezeichnung für Vitamin wäre deshalb „Nahrungshormon" oder „exogenes Hormon" (Lichtwitz). *Edelstein.*

Rosenheim, O. and J. C. Drummond: On the relation of the lipochrome pigments to the fat-soluble accessory food factor. (Über die Beziehung der Lipochrome zu dem fettlöslichen akzessorischen Nährstoff.) (*Physiol. laborat., Kings coll. a biochem. dep., inst. physiol., univ. coll., London.*) Lancet Bd. **198,** Nr. 16, S. 862 bis 864. 1920.

Die Lipochrome stellen eine Klasse im Pflanzenreich weitverbreiteter gelber Farbstoffe dar, von denen Carotin (aus Gelbrüben, grünen Blättern, Milchfett und Corpus luteum), Xanthophyll (aus Blättern), Lutein (aus Eidotter), Fucoxanthin (aus braunen Algen) rein dargestellt worden sind. Der Tierkörper ist zur Synthese der Lipochrome nicht befähigt, sondern nimmt sie mit Pflanzennahrung auf. Es ist auffällig, daß die Organe und Sekrete, die der Fortpflanzung oder der Ernährung der Jungen dienen (Eierstöcke, Dotter, Milch), besonders reich an diesen Stoffen sind. Werden Kühe

längere Zeit mit einem an Lipochromen armen Futter (gebleichtes Heu und weißer Mais) ernährt, so vergeht einige Zeit, bis das Milchfett farblos wird. Es werden also gespeicherte Lipochrome in Bewegung gesetzt, was darauf hinweist, daß die Farbstoffe in der Ernährung des wachsenden Jungen eine bedeutsame Rolle spielen. Von dem wachstumsfördernden Vitamin A ist auch bekannt, daß der mütterliche Organismus über Vorräte verfügt, die bei vitaminfreier Fütterung der Mutter mit der Milch abgegeben werden und damit das Wachstum der Jungen sicherstellen. Zwischen dem Gehalt von Nahrungsmitteln an Vitamin A und an Lipochromen besteht ein enger Zusammenhang. Vitamin A und Lipochrome sind jedoch nicht identisch; manches weist aber darauf hin, daß beide Stoffe in irgendeiner Art miteinander verbunden vorkommen. *Wieland* (Freiburg i. B.).[PH]

Driel, B. M. van: Vitamine und innere Sekretion. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, Nr. 16, S. 1350—1361. 1920. (Niederländisch.)

Erörterung der einschlägigen, fast nur ausländischen Literatur unter beiläufiger Erwähnung eigener Beobachtungen. In einer Arbeit aus dem Pasteurinstitut von Südindien (Coonoor) hat Mc. Carrison (Indian Journ. of med. Research, Januar und April 1919) umfangreiche Untersuchungen über das Verhalten der Organe, besonders der endokrinen Drüsen bei ernährungskranken Tauben mitgeteilt. Tauben, die mit geschliffenem und im Autoklaven auf 130° erhitztem Reis gefüttert worden waren, zeigten starke Atrophien, die stärkste der Thymus. Dann nach der Stärke der Atrophie geordnet: Hoden, Milz, Eierstöcke, Pankreas, Herz, Leber, Nieren, Magen, Schilddrüse, Gehirn. Dagegen sind Hypophyse und Nebennieren deutlich hypertrophisch. Dabei liegt eine echte Hypertrophie vor; auch der Adrenalingehalt ist entsprechend der Gewichtszunahme erhöht (Bestimmung durch den Blutdruckversuch und chemisch nach Folin). Auch bei dem experimentellen Skorbut der Meerschweinchen sind die Nebennieren vergrößert, aber hier ist der Adrenalingehalt vermindert. Der Unterschied mag teils in der Tierart, teils in der Verschiedenheit der Avitaminosen begründet sein. Bei menschlicher Beri-Beri hat Ohno (Mitt. med. Ges. Tokio 1917) in 12 Fällen den Adrenalingehalt der Nebennieren erhöht gefunden Die Hypertrophie der Nebennieren beherrscht nach dem englischen Autor das Krankheitsbild der Beri-Beri und der experimentellen Polyneuritis der Tauben. Steigerung der Adrenalinbildung führt zu Adrenalinämie mit der Folge einer Kontraktion der kleinen Arterien; die Erhöhung des intracapillären Drucks zusammen mit schlechtem Ernährungszustand der Endothelien bringt Ödem hervor. Auch die Degeneration der Nerven ist nur eine Folge der Störung in der Blutversorgung. Der niederländische Referent hält es für wahrscheinlicher, daß die Hypertrophie der Nebennieren eine Entgiftungshypertrophie ist, verursacht durch die Notwendigkeit, eine vermehrte Menge schädlicher Stoffwechselprodukte zu entgiften. Versuche, die Erscheinungen der Avitaminose durch Verfütterung von Drüsensubstanz zum Verschwinden zu bringen, haben kein Ergebnis gehabt, wohl auch deswegen, weil alle endokrinen Drüsen in Mitleidenschaft gezogen sind, und man deshalb von der Zufuhr einer einzigen kaum einen Erfolg erwarten darf. *Wieland* (Freiburg i. B.). [PH0]

Abelous, J.-E. et L.-C. Soula: Fonction cholestérinogène de la rate. (Cholesterinbildung in der Milz.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. 170, Nr. 10, S. 619—621. 1920.

Die Einführung von verdünnter Salzsäure in das Duodenum bewirkt eine Vermehrung des Cholesterins im arteriellen Blut, die bei entmilzten Kaninchen und Hunden oder bei Unterbindung des Milzhilus ausbleibt. Das Milzvenenblut enthält mehr Cholesterin als das Arterienblut. Das Milzvenenblut ist normalerweise, wie auch nach Salzsäureinjektionen in das Duodenum, reicher an Cholesterin als das Blut der Lebervenen. Aus diesen Cholesterinbestimmungen, die nach der Methode von Grigaut ausgeführt wurden, ziehen die Autoren den Schluß, daß in der Milz Cholesterin gebildet wird. Die Cholesterinbildung läßt sich auch im Reagensglas nachweisen. Bringt

man in arterielles, durch Natriumcitrat ungerinnbar gemachtes Blut Stückchen der Milzpulpa, so findet man nach 24stündigem Aufbewahren im Brutschrank mehr Cholesterin als bei sofortiger Untersuchung; auch nach 48 Stunden ist die Cholesterinmenge vermehrt, nach 6 und 10 Tagen jedoch vermindert, woraus die Verff. den Schluß ziehen, daß nicht nur eine Bildung, sondern auch eine Zerstörung des Cholesterins durch die Milz erfolgen kann. Andere Organe und Gewebe zeigen im Reagensglas nicht die Fähigkeit, Cholesterin zu bilden, nur Lebergewebe in geringem Grade. Da bei Zusatz von Cholsäure die Cholesterinbildung erhöht ist, wäre es möglich, daß aus dieser Säure im Körper Cholesterin entsteht. *Groll* (München).

Rubner, M.: Die kommende Friedensernährung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **17**, Nr. 10, S. 273—278 u. Nr. 11, S. 313—319. 1920.

Wenn man die Bedürfnisfrage des Menschen kennenlernen will, so muß man sie statt an einer kleinen Gruppe an einer größeren Masse, am besten an der ganzen Nation, studieren. Dabei ergibt sich, daß der Verbrauch ganzer Nationen nur unwesentlich voneinander verschieden ist. Wenn man den Verbrauch von Deutschland, Rußland, Österreich, Italien, Frankreich und England pro Kopf und Tag im ganzen berechnet, so gelangt man zu einem Mittelwert, von 85 g Eiweiß, 67,8 g Fett und 2876 Bruttocalorien, von dem sich bei den einzelnen Nationen nur geringe Abweichungen nach der einen oder anderen Seite ergeben. Gegenüber diesem einheitlich gelösten Bilanzproblem weist das diätetische sehr viel größere Unterschiede auf, sobald man die Frage aufwirft, mit welchen Nahrungsmitteln die einzelnen Nationen ihre Bedürfnisse decken. So kommen z. B. auf Animalien in Japan 5,9%, in Italien 11,7%, in Frankreich 19,8%, in Deutschland 32,1% und in England 38,0%. Der Eiweißbedarf ist im allgemeinen um so größer, je mehr Arbeit geleistet wird, wobei es völlig gleichgültig ist, womit der Arbeiter dieses Bedürfnis deckt. Er kann auch mit Vegetabilien auf den erforderlichen hohen Eiweißwert kommen. Theoretisch wäre zu erwarten, daß durch die Verminderung der Arbeitszeit, die ja nicht im entferntesten durch eine Vermehrung der Leistung ausgeglichen wird, auch eine Verminderung der Kost erfolgen sollte. Dem stehen aber eine Reihe ungünstiger Einflüsse der Kriegsernährung gegenüber, wie die Verallgemeinerung des Fleischgenusses durch die Fleischkarte, der Ersatz des Biergenusses durch Milch in vielen Bezirken der Milchproduktion, die Erziehung der Massen zu der früher nicht in dem Maße gekannten Gewohnheit des Brotaufstriches, schließlich die Erhöhung des Einkommens des Arbeiters, wodurch in erster Linie eine luxuriöse Ernährung zunehmen wird. Es ist vorerst nicht zu erwarten, daß die erhöhten Ansprüche befriedigt werden können. *Lust* (Heidelberg).

Jolly, J: Modifications histologiques de la moelle osseuse dans l'inanition. (Histologische Veränderungen am Knochenmark während des Hungers.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 20, S. 899—900. 1920.

Im Hunger tritt eine Atrophie des gesamten Lymphgewebes ein. An ihr beteiligt sich auch das Knochenmark, nach seiner Zusammensetzung aber in verschiedenen Formen. Reines Fettmark (z. B. Diaphysen beim Hund) verliert das Fett unter gelatinöser Umwandlung. Fettreiches Lymphmark (z. B. Kaninchen) zeigt bei Fettschwund starke Erweiterung der Blutgefäße mit starker Blutüberfüllung. Die Myelocyten kommen ins Übergewicht, die Polynucleären werden seltener; zwar sieht man auch Kernteilungsbilder, aber die Zellzerstörung ist stärker als die Neubildung. Fettarmes Lymphmark (z. B. Ratte) zeigt den zuletztgenannten analoge Veränderungen. Die Untersuchungen beweisen außerdem, daß das Knochenmark außer seinen hämatopoetischen Eigenschaften die Funktion eines Fettdepots und einer Reserve von Nucleoproteiden hat. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf).

Marchand, Felix: Klinische, anatomische und ätiologische Krankheitsbegriffe und Krankheitsnamen. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 24, S. 681—686. 1920.

In einer kritischen Studie bespricht Marchand den „Ursachenbegriff", soweit er im Krankheitsbegriff und Krankheitsnamen aufgeht. Er nimmt dabei Stellung gegen die Konditionalisten (v. Hansemann, Verworn, Sahli) und tritt energisch dafür ein, daß die „eigentliche Ursache einer Krankheit (oder der krankhaften Vorgänge, deren Gesamtheit das Wesen der Krankheit darstellen) doch die äußere Einwirkung, also im Falle der Infektionskrankheiten der spezifische Mikroorganismus bleibt". Selbstverständlich lehnt auch M. eine Auffassung ab, daß zur Entstehung einer Infektionskrankheit weiter nichts nötig sei, als nur das Eindringen eines pathogenen Mikroorganis-

mus in den Körper. Der Infektionserreger ist ihm nur das „Wesentliche“. Daneben wirken natürlich noch andere „Ursachen“ oder „Bedingungen“. „Wem würde es ernstlich in den Sinn kommen zu bestreiten, daß die Plasmodien die Ursachen der Malariakrankheit sind, weil noch andere Bedingungen bei ihrer Verbreitung und ihrer Wirkung im menschlichen Organismus notwendig sind?“ Das Eineitliche der Infektionskrankheit wird zweifellos durch die Infektion mit bestimmtem Bacillus repräsentiert. Schwierigkeiten entstehen allerdings, wo z. B. ein einheitliches anatomisches und klinisches Bild durch verschiedene Bakterien hervorgerufen wird (Typhus, Paratyphus, Dysenterie, Paradysenterie). Hier tritt M. dafür ein, einen gemeinschaftlichen Namen beizubehalten, der einmal den wichtigsten Sitz der Krankheit bezeichnet und durch Nebenbezeichnungen die Abart zu charakterisieren, alo beim Typhus von Enterocolitis typhosa bzw. paratyphosa zu sprechen. Ähnliches gilt von der Dysenterie. Scharf nimmt er gegen die neuerdings beliebte Ausdehnung des Wortes Sepsis Stellung (wie z. B. Typhussepsis, Pneumokokkensepsis u. a.). Auf die Verwirrung stiftende Bezeichnung des Wortes Diphtherie geht dann M. ein und spricht sich dafür aus, im ursprünglichen Sinne nur das als Diphtherie zu bezeichnen, was mit pseudomembranösen Auflagerungen einhergeht und diese dann durch entsprechende Zunamen wie Löfflerdiphtherie, toxische Diphtherie, Streptokokkendiphtherie zu charakterisieren. Besonders schwierig liegen die Verhältnisse bei der Tuberkulose. Hier ist nach der konditionalen Auffassung ganz besonders der Tuberkelbacillus nicht „die Ursache“ der Tuberkulose, sondern seine Gegenwart ist zwar notwendig, aber an sich noch nicht geeignet, die Tuberkulose entstehen zu lassen. M. hält diese Ansicht für völlig irrtümlich. Für ihn ist die Tuberkulose „ursächlich“ durch den Tuberkelbacillus entstanden, ja dieser ist die einzig bekannte und in allen Fällen von Tuberkulose die gleiche Ursache. Daß Nebenbedingungen für das Zustandekommen der Tuberkulose mit entscheidend sind, ja, daß sie in einzelnen Fällen sogar die Hauptrolle spielen (Sahli), verkennt M. durchaus nicht. Aber die eigentliche Ursache ist und bleibt doch die erstmalige Infektion mit dem Tuberkelbacillus. Dabei sieht M. das Wesen der Krankheit als einen infektiös-entzündlichen Prozeß mit außerordentlich verschiedenartigem Verhalten an. Die Nomenklatur der Krankheiten ist zur Zeit oft völlig chaotisch. Jedes Schema tut den Dingen Zwang an, und doch bedürfen wir einer festen Einteilung. Man muß sich zur Regel machen, den Hauptwert nicht nur auf einzelne Faktoren und Ursachen, sondern auf das Wesen des Krankheitsprozesses zu legen, das in dem Namen möglichst zum Ausdruck kommen soll, denn „ein Begriff muß bei dem Worte sein“. *Rietschel.*

Apert, M. E.: La considération du sexe en médecine infantile. (Die Berücksichtigung des Geschlechtscharakters bei Erkrankungen des Kindes.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 9, S. 326—331. 1920.

Verf. will zeigen, daß schon von frühester Kindheit an die Geschlechter sich bezüglich Mortalität, Disposition zu Erkrankungen usw. sehr verschieden verhalten. Die Annahme, daß erst nach der Pubertät sich eine ausgesprochene Unterschiedlichkeit der Geschlechter ausbildet, hält Verf. für irrig. Sie tritt dann wohl augenfälliger in Erscheinung, existiert aber schon im Fötalleben und beim Säugling. Schon von Geburt an verhalten sich Knaben und Mädchen Krankheiten und Tod gegenüber verschieden. In allen Ländern, bei allen Rassen und jedem Klima ist nach statistischen Untersuchungen festgestellt, daß Kinder des männlichen Geschlechts im ersten Lebensjahr höhere Sterbeziffern zeigen als weibliche. Und zwar sterben 120 Knaben auf 100 Mädchen. Diese Differenzen erstrecken sich nicht nur auf das erste Lebensjahr, sondern bestehen später fort; nur in der Periode zwischen 10 und 19 Jahren steigt die Sterblichkeit des weiblichen Geschlechts. Verf. meint, daß die Geschlechtsunterschiede doch viel tiefer gehende selbst im frühesten Kindesalter sind, als man sie oberflächlich gesehen annimmt. Man glaubt, daß die Geschlechtsunterschiede in der Kindheit schlummern. Der Schlaf der Geschlechtsdrüsen ist aber kein absoluter. Verf. be-

ruft sich zum Beweis auf die Befunde von Jaquet und erwähnt, daß z. B. die Seborrhöe und die Brustdrüsenschwellung der Neugeborenen, die Lanugobildung und die serosanguinulenten Ausscheidungen der Vulva in den ersten Wochen des Lebens schon oft gedeutet worden sind als Folge einer Reizung der Geschlechtsdrüsen des Kindes. Andererseits dokumentiert sich der Unterschied der Geschlechter nicht nur in den Geschlechtsdrüsen. Die innere Sekretion der Drüsen beeinflußt nur die sekundären Geschlechtscharaktere, d. h. diejenigen, die sich nach der Pubertät manifestieren. Der Geschlechtsunterschied ist viel tiefer. Die männlichen und weiblichen Eunuchen sind, selbst bei sehr früher Kastration, verschieden; der Geschlechtseinfluß ist also schon kenntlich außerhalb jedes Einflusses der Geschlechtsdrüsen. Das befruchtete Ei, bestimmt, ein männliches Wesen zu entwickeln, unterscheidet sich von demjenigen, das ein weibliches entwickeln wird, durch die Differenz in der Zahl von Chromosomen. Das männliche hat 22, das weibliche 24, und diese Unterschiedlichkeit besteht fort bei allen Zellen, die aus der Zellteilung des Eies hervorgegangen sind. Also sind Knaben und Mädchen ihrem ganzen Aufbau nach schon verschieden. Bereits bei den ersten Atemzügen nach der Geburt ist der Respirationstyp ein anderer bei Knaben und Mädchen. Untersuchungen über die Pathogenese der angeborenen Hüftluxation haben ergeben, daß diese Anomalie sich 7 mal häufiger bei den Mädchen als bei den Knaben fand und Messungen des Beckens an Foeten ergaben ein breiteres Becken bei den Mädchen. Während der Kriegszeit ist durch Wägungen und Messungen übereinstimmend festgestellt worden, daß die Mädchen die Entbehrungen besser ertragen haben als die Knaben. Jedenfalls ist eine physiologische Inferiorität des männlichen Geschlechts konstatiert worden, die sich in einer geringeren Widerstandsfähigkeit den pathologischen Einflüssen gegenüber bemerkbar macht. *Heinrich Davidsohn.*

Schade, H.: Untersuchungen in der Erkältungsfrage. II. Die Einzelformen der Erkältung und die Erkältungsdisposition. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. **16**, S. 449—454. 1920.

Unter dem Einfluß einer auch nur leichten Abkühlung kommt es in den Geweben ganz ähnlich wie bei einer Reihe von Gallerten zur Vermehrung ihrer Härte und zu einer mit dem Elastometer bestimmbaren beträchtlichen Herabsetzung der Elastizität. Es handelt sich hierbei um eine physikalische Änderung der Gewebskolloide, welche in einen gröberen, mehr der Ausfällung genäherten Kolloidzustand übergehen, ohne daß diese Veränderung auf histologischem Wege nachzuweisen wäre. Die Reversibilität dieser Kolloidveränderung nimmt nun mit steigender Intensität der Kälte und mit größerer Dauer der Einwirkung ab, so daß schließlich eine dauernd geschädigte „Kolloidität" zurückbleibt. Solche „Erkältungsgelosen" stellen je nach der speziellen Lokalisation der geschädigten Gewebselemente die spröde Haut, die Gefäßektasien, die Perniones dar, ferner nimmt Verf. ganz analoge Vorgänge an Muskeln, Gelenken, Bändern, wahrscheinlich auch Nerven, ferner an den Schleimhäuten an und bringt auch die Gerinnselbildung des Blutfibrins im Sinne Aufrechts mit einer derartigen Gelose in Zusammenhang. In einem seltenen Falle Freytags konnte die reversible Kältegelose an der Cornea in Gestalt einer mit dem Aufhören der Kältewirkung zurückgehenden Trübung ihres Gewebes direkt beobachtet werden. Die gelotischen Gewebsveränderungen zeigen eine elektive Tiefenwirkung für bestimmte, individuell wechselnde Gewebe, sie erfordern eine Inkubationszeit, weisen eine Kumulation der Wirkungen auf und gehorchen dem Zeitgesetz der Latenz. Eng verwandt den Kälteschädigungen der Gewebe sind die Schädigungen durch Hitze, durch Licht, Röntgen und Radium. Auch hier liegt eine Gelose, mikroskopisch Neigung zur vakuolisierenden Zelldegeneration vor. Die Erkältungsgelose bedingt eine Immunitätsabnahme des betroffenen Gewebes gegenüber Infektionen. Die Kältewirkung kann auch in Form von reflektorisch entstehenden „Erkältungsneurosen", z. B. der Blase, der Niere, des Magen-Darmtraktes u. a. zum Ausdruck kommen. Die Disposition zu Erkältungen ist durch Domestikation entstanden, vor allem durch Verkümmerung

des Hautorgans, welcher durch systematische Abhärtung entgegengearbeitet wird. Für die Disposition zu Erkältungsgelosen ist eine Anomalie der Vasomotoren, ferner eine habituell kühle Haut („penothermer" gegenüber dem „pleothermen" Typus), ein hoher Feuchtigkeitsgrad der Haut und ganz allgemein ein größerer Wassergehalt der Gewebe (daher die größere Empfindlichkeit jugendlicher Individuen) maßgebend. Dazu kommen besondere individuelle Differenzen der Gewebe. Als Disposition zu Erkältungsneurosen kommt besonders die lymphatische und erethische Konstitution in Betracht. Schließlich ist auch die Disposition zu Infektionen bei bzw. im Anschluß an Erkältungsstörungen individuell verschieden. *J. Bauer* (Wien).[M]

Pütter, August: Studien über physiologische Ähnlichkeit. VI. Wachstumsähnlichkeiten. Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. **180**, S. 298—340. 1920.

Auf Grund geistvoller freilich wohl nicht unanfechtbarer Voraussetzungen gelangt Verf. zur allgemeinen Wachstumsformel: $\lambda = L\left(1 - \alpha e^{-\frac{ct}{L}}\right)$ (λ eine beliebige lineare Körperdimension, proportional der 3. Wurzel aus dem Gewichte, L dieselbe nach Vollendung des Wachstums, α eine Integrationskonstante, c die Wachstumszahl des betreffenden Tieres = Zuwachsgeschwindigkeit). Prüfung der Formel ergibt bei einer Anzahl von Fischen gute Übereinstimmung, bei Säugetieren nicht. „Die Unzulänglichkeit dieser einfachen Gleichung tritt deutlich hervor, wenn man versucht, die Wachstumskurve der Menschen durch sie darzustellen." Hier liegen verwickelte Verhältnisse vor, die eine Analyse noch nicht zulassen. Es folgen weitere wachstumstheoretisch interessante Auseinandersetzungen. *Pfaundler.*

Allen, Bennet M.: The results of earliest removal of the thymus glands in rana pipiens tadpoles. (Ergebnisse der Frühexstirpation der Thymusdrüse bei Kaulquappen von Rana pipiens.) (*Dep. of zool., univ., Kansas.*) Journ. of exp. zool. Bd. **30**, Nr. 2, S. 189—200. 1920.

Es wurden Kaulquappen von 8—8,5 mm Totallänge, bei denen die ersten Anlagen der Thymus sichtbar waren, zu den Versuchen verwandt. Der Verf. kommt zu folgenden Resultaten: Die Thymusdrüse übt von ihrer ersten Entwicklung an keinerlei Einfluß aus auf das Wachstum und den Vorgang der Metamorphose. Sie ist in keinem Stadium der Entwicklung von irgendeinem Einfluß auf das Leben. Auch auf die allgemeinen Stoffwechselvorgänge des Körpers übt ihr Fehlen keinerlei Einfluß aus. Der Verf. kann überhaupt keinerlei Einflüsse auf innere Organsysteme, die dem Fehlen der Thymusdrüsen zuzuschreiben wären, feststellen. *Harms* (Marburg).[PH]

Asher, Leon: Die Wirkungen des Schilddrüsenhormons. (*Physiol. Inst., Univ. Bern.*) Therap. Halbmonatsh. Jg. **34**, H. 8, S. 221—224. 1920.

Besprochen werden die physiologischen Wirkungen gesunder Schilddrüsen. Zufuhr von Schilddrüsenextrakt erhöht den Stoffwechsel, der respiratorische Umsatz wird gesteigert, die vermehrte Stickstoffausscheidung deutet auf gesteigerten Eiweißumsatz. Die Wirkung ist nur nach Schilddrüsenexstirpation oder -degeneration prompt, beim gesunden Tier und Menschen unsicher. Normale Ratten, die mit Schilddrüsen gefüttert werden, werden lebhafter und zeigen erhöhte Empfindlichkeit gegen Sauerstoffmangel, während schilddrüsenlose Lebewesen weniger empfindlich gegen Sauerstoffmangel sind. Damit steht vielleicht in Zusammenhang, daß Menschen, die etwas vom Typus Basedowkranker haben, besonders zu Bergkrankheit neigen. Bei schilddrüsenlosen Tieren ist die Wärmepolypnöe geringer. Nach Schilddrüsenfütterung nimmt der Glykogengehalt der Leber ab. Die Diurese wird gesteigert. Die Wirkung auf das Knochenmark besteht in einem stärkeren Hervortreten der Knochenmarkselemente im weißen Blutbilde. Damit wird die wachstumshemmende Wirkung auf das Knochensystem jugendlicher Individuen in Zusammenhang gebracht. Sehr charakteristisch ist die entwicklungfördernde Wirkung auf die Umbildung der Kaulquappen. Eine unmittelbare Wirkung auf das Herz besteht nicht. Dagegen werden die parasympathischen und sympathischen Herz- und Gefäßnerven übererregbar.

Die Wirkungen der Schilddrüse auf das parasympathische System sind in der sog. neuroplasmatischen Zwischensubstanz zwischen Nervenendigungen und Leistungsplasma lokalisiert. *Borchardt* (Königsberg).[M]

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Porcher, Ch. et A. Tapernoux: Sur l'apparition de la lactase dans l'intestin pendant la vie fœtale. (Das Auftreten der Laktase im Darm während des fötalen Lebens.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 12, S. 420—421. 1920.

Bei 12 Kälberembryonen im Alter von 50—175 Tagen, sowie bei je einem fast ausgetragenen Katzen- und Hundefötus wurde stets Laktasegehalt des Darmes festgestellt. Es bestand dabei ein gewisser, jedoch nicht für alle Fälle gültiger Parallelismus zwischen Alter des Foetus und Menge des Fermentes.

Methodik: Der geöffnete und vorsichtig vom Inhalt befreite Darm vom Magen bis zum Dickdarm wurde in wassergesättigten Äther gebracht. 10 ccm des erhaltenen laktasehaltigen Saftes mit 100 ccm 5 proz. Milchzuckerlösung vermischt und 14 Tage unter Zusatz von etwas Toluol bei 38° gehalten. Die Menge der gespaltenen Laktase wurde nach der Methode von Porcher (Bull. Soc. Chim. **3**, 33, 1285; 1905) bestimmt. *Samelson* (Breslau).

Hajdu, Béla: Geburt von vier lebendigen Kindern. Gyógyászat 1920, Nr. 1, S. 6. 1920. (Ungarisch.)

Die Kinder (1 Mädchen, 3 Knaben) wogen zwischen 1300 g und 2800 g. Eines starb einige Stunden nachher; 3 Nabelschnüre gingen von einer gemeinsamen Placenta aus, eine wieder von einer zweiten. *Witzinger.*

Mayer, Alfred: Wie beeinflußt die Zangenentbindung die Kindersterblichkeit unter der Geburt? (*Univ.-Frauenklin., Heidelberg.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 6, S. 389—415. 1920.

Durch möglichste Einschränkung der Zange und Ersatz derselben durch andere, für Mutter und Kind ungefährlichere Methoden glaubt Verf. einen gewissen günstigen Einfluß auf die kindliche Mortalität zu erreichen. *Dollinger.*

Bradley, William N.: Feeding the new-born. (Ernährung des Neugeborenen.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 3, S. 144—150. 1920.

Im Rahmen eines Vortrags wird ohne wesentliche Abweichung von den bei uns gangbaren Ansichten die natürliche Ernährung besprochen, auf ihre Bedeutung hingewiesen und die Methodik erörtert. Verf. läßt das Kind so bald nach der Entbindung anlegen, als es der Zustand der Mutter erlaubt, und zwar bis zum Milcheinschuß alle 4 Stunden für 10 Minuten, dann in 3stündigen Intervallen für 15—20 Minuten mit einer Nachtmahlzeit. Er ist gegen Versuche, die physiologische Abnahme zu verhindern. Für die ersten Wochen hält er bei künstlicher Ernährung starke Verdünnung und geringen Zuckerzusatz für ratsam. Etwas befremdend wirken die Ansichten des Verf.s bezüglich Beeinflußbarkeit der Brustmilchzusammensetzung und etwaiger durch letztere veranlaßter Verdauungsstörungen der Kinder: so solle ein Zuviel an Fett und Eiweiß durch Überfütterung und Mangel an Bewegung zustande kommen, während Eiweißreichtum und Fettdefizit in der Milch bei nervösen, überarbeiteten und unterernährten Müttern vorkommen soll, u. dgl. *Reuss* (Wien).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Sanders, J.: **Die Säuglingssterblichkeit in Rotterdam vor und während der Kriegsjahre.** Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, Nr. 23, S. 2017—2032. 1920. (Holländisch.)

Sanders sammelte die Angaben über 8816 Säuglinge, die in den Jahren 1910 bis einschließlich 1918 in Rotterdam gestorben waren. Die Sterbefälle wurden geordnet nach: Geschlecht, Alter, Sterbejahr und -monat und Todesursache. Über die Sterblichkeit an Magen- und Darmstörungen in der warmen Jahreszeit wurden nähere Untersuchungen angestellt, besonders im Zusammenhang mit dem Feuchtigkeitszustand und den täglichen Temperaturschwankungen. Bei genauem Studium dieses Materials

kommt Sanders zu folgenden Schlüssen: 1. Von einer deutlichen Zunahme der Säuglingssterblichkeit während der Kriegsjahre ist keine Rede. 2. Die Sterblichkeit an angeborener Körperschwäche hat eher ab- als zugenommen. 3. Von Unterernährung der Mutter in dem Sinne, daß sie ein schwaches Kind zur Welt bringen muß, ist nichts merkbar. 4. Die Sterblichkeit unter den unehelichen Kindern ist größer als die unter den ehelichen. 5. Die Milchknappheit, vor allem im Jahre 1918, hat zur Folge, daß die Kinder lange gestillt werden, was ihnen zugute gekommen ist. Die Sterblichkeit ist daher 1918 im 2. und 3. Lebensmonat niedriger, als im 1. im Gegensatz zu anderen Jahren. 6. Die Sterblichkeitschance nimmt in den ersten 6 Monaten mit dem Alter schnell ab, um danach während des Restes des 1. Lebensjahres ungefähr gleichzubleiben. 7. Um den Zusammenhang festzustellen zwischen Maximumtemperatur, Temperaturschwankung, Feuchtigkeitsgehalt einerseits und Säuglingssterblichkeit andererseits, muß man die tägliche Veränderung dieser Faktoren prüfen. 8. Die Säuglingssterblichkeit im Sommer muß geschieden werden in die im Vor- und die im Nachsommer. 9. Im Vorsommer steigt die Sterblichkeit an Tagen mit hoher Temperatur oder direkt danach. Ausnahmen hiervon scheinen in vielen Fällen mit dem Feuchtigkeitszustand zusammenzuhängen. 10. Die größere Säuglingssterblichkeit im warmen Spätsommer ist mehr eine allgemeine Steigerung und steht weniger mit der Wärme in Zusammenhang. Diese ist nicht nur die Folge der Steigerung der Sterblichkeit an Enteritis, sondern auch an den anderen Kinderkrankheiten. *van de Kasteele.*

Petényi, Géza: Über eine scheinbare Bewegung der Schädelknochen bei Säuglingen. (*Weißes-Kreuz-Kinderspit., Budapest.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 18, Nr. 2, S. 142—143. 1920.

In der Hauptsache bei frühgeborenen Kindern, deren Schädelknochen übereinandergeschoben sind (Scheitelbein über dem Stirnbein), hat der Verf., namentlich bei Vorwärts- und Rückwärtsbewegungen des Kopfes, scheinbare Bewegungen der Parietalia gegen das Frontale von recht beträchtlichen Ausmaßen (4—5 cm) beobachtet. Die Ursache dieser Scheinbewegungen soll darin zu suchen sein, daß bei gewissen Kopfbewegungen Haut und Galea erst dann an der Bewegung teilnehmen, wenn der knöcherne Schädel bereits einen Teil des Weges zurückgelegt hat. Eine relative Weite der Haut, das Schädelvolumen ist durch Übereinanderlagerung der Knochen kleiner geworden, soll diese gewisse Unabhängigkeit voneinander ermöglichen. *Eitel.*

Kamprad: Albulactin in der Säuglingsernährung. Fortschr. d. Med. Jg. 37, Nr. 10, S. 317—318. 1920.

Auf Grund mehrjähriger günstiger Erfahrungen bei über 150 gesunden und kranken Säuglingen empfiehlt Verf. als Zusatz zu Kuhmilchverdünnungen das von der Firma Johann A. Wülfing hergestellte Albulactin = gereinigtes Lactalbumin in löslicher Form. Seine Empfehlung geht von der theoretischen Überlegung aus, daß der in der Kuhmilch im Vergleich zur Frauenmilch ohnehin sehr niedrige Gehalt an Lactalbumin durch die üblichen Verdünnungen noch mehr herabgesetzt wird; daß ferner das Albulactin bei der Verdauung das grobflockige Gerinnsel der Kuhmilch in feinflockige Beschaffenheit umwandelt. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Müller, Erich und Margarethe Brandt: Zur Ernährung des Säuglings mit Fettmilch. (*Krankenabt., Gr. Friedrich-Waisenh. d. Stadt Berlin, Rummelsburg.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 13, S. 302—303. 1920.

Die Czerny-Kleinschmidtsche Buttermehlnahrung, die bei jungen Säuglingen hervorragende Ernährungserfolge zeitigt, hat das Interesse für die früher warm empfohlenen Fettmilchen neu geweckt. Verff. haben mit Sahnemischungen ganz ähnliche Erfolge erzielt wie mit Buttermehlnahrung und glauben daher, daß die flüchtigen Fettsäuren, die nach dem Czernyschen Verfahren durch Schmelzen der Butter entfernt werden, nicht von ausschlaggebender Bedeutung sind. *Ibrahim* (Jena).[M]

Kirchner: Der Einfluß sehr nährstoffarmen Futters auf die Milchbildung der Kühe. Biedermanns Zentralbl. Jg. 49, H. 6, S. 231—234. 1920.

Nährstoffarmes Futter beeinflußt in sehr geringem Maße den Fettgehalt, wie das

Durchschnittswerte von einer sehr großen Anzahl von Tieren verschiedenster Molkereien beweisen, dagegen deutlich die Milchmenge. Extrem eiweißarmes Futter kann den Fettgehalt vermindern. *Edelstein.*

Rinckleben, P.: Berechnungen bei Milchfälschungen. Milchwirtschaftl. Zentralbl. Jg. 49, H. 12, S. 164—166. 1920.

Folgende zwei Formeln gestatten nach Verf. festzustellen, ob und in welchem Grade eine Entrahmung, Wässerung oder Doppelfälschung vorliegt

$$\text{Entrahmung} = (100 - f_2) \cdot \left(\frac{r_1}{r_2} - \frac{f_1}{f_2}\right)$$
$$\text{Wässerung} = (100 - f_1) - (100 - f_2) \cdot \frac{r_1}{r_2},$$

wobei die Zahl 100 die Gewichtsteile Milch, r_1 und f_1 fettfreie Trockensubstanz bzw. Fettgehalt in 100 g Verdachtsmilch und r_2 und f_2 fettfreie Trockensubstanz bzw. Fettgehalt in 100 g Stallproben-Milch bedeuten. Negative und kleine Zellen bis 5 werden als Null gewertet, z. B. $r_1 = 8{,}64$ $f_1 = 3{,}08$ (Verdachtsprobe), $r_2 = 8{,}57$ $f_2 = 3{,}15$ (Stallprobe). Formel füı Entrahmung gibt die Zahl +3,0, für Wässerung —0,70. Also liegt keine Fälschung vor. *Edelstein.*

Sobbe, v.: Zur Frage der Ermittlung des Trockensubstanzgehaltes in Milch. Milchwirtsch. Zentralbl. Jg. 49, H. 12, S. 166—168. 1920.

Die bekannten Formeln (z. B. die Fleischmannsche) zur Berechnung der Trockensubstanz hält Verf. für nicht zuverlässig. *Edelstein.*

Sztránszky, Jenö: Über die Engel-Turnausche Harnreaktion. Orvosi Hetilap Jg. 64, Nr. 2, S. 17. 1920. (Ungarisch.)

Die Reaktion (Schwärzung des Niederschlages nach Silbernitratzusatz bei Brustkindern, Ausbleiben dieser Verfärbung bei künstlich genährten) wurde vom Verf. bei älteren Kindern untersucht. Er fand die Verfärbung nach Zusatz von 15—20 Tropfen 2proz. Silbernitratlösung ohne Erwärmung in mehreren Fällen bei Rekonvaleszenz nach Scharlachnephritis wobei die Kinder sehr kochsalzarme Diät (Milch, Weichkäse, Kartoffel) erhalten hatten und der Nullgehalt des Harns etwa 1—2‰ betrug. Nach einigen Tagen wurde die Reaktion negativ. Ferner fand er eine passive Reaktion bei einem durch 2 Tage nur mit Kufeke ernährte Magendarmkatarrh (auch sehr geringen Nullgehalt des Harns). Die Reaktion führt Verf. auf einen Reduktionsproem des Silbernitrates in Silber und Silberoxyd zurück, wobei er die Pureinkörper, insbesondere die Harnsäure als reduzierende Substanzen anspricht. Je nachdem nun das helle Silberchlorid sich mit dem dunklen Silberoxyd und Silber mischt, entsteht eine hellere oder dunklere Farbe, so daß der Ausfall der Reaktion von dem gegenseitigen Mengenverhältnis des Kochsalzes und der Harnmasse abhängt. *Witzinger.*

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Henneberg, R.: Zur Methodik der Intelligenzprüfung. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 25, S. 581—583. 1920.

Verf. beleuchtet die Mängel, die den Intelligenzprüfungsmethoden mittels des Legespieles anhaften, wie es von O. Schultze als Intelligenztest für Erwachsene empfohlen wurde (Individualdiagnostische Studien. Die Legespielmethode. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychol. 50, 98. 1919). An Hand von 2 Abbildungen beschreibt er seine eigene Methode, die er für systematische Untersuchungen für besonders geeignet hält:

In das vordere Blatt eines blauen Aktendeckels werden in regelmäßigen Zwischenräumen aufklappbare Fenster geschnitten, während auf der Innenseite des zweiten Blattes ein geeignetes Bild befestigt wird. Nach Öffnung eines der mit Nummern versehenen Fenster wird die Versuchsperson veranlaßt, ihre Vermutungen über das Bild zu äußern. Durch Wechsel in der Größe, Anzahl und Lage der Fenster sowie in der Art des Bildes kann die Aufgabe ganz leicht, mittelschwer oder sehr schwierig gestaltet werden.

Besonders interessant sind die Ergebnisse der Methode bei Verwendung kleiner Fenster und allgemein bekannter Kunstwerke im Versuch mit gebildeten Versuchs-

personen, da sie zu mannigfaltigen Fragestellungen anregen. Von wesentlicher Bedeutung, vor allem bei Kindern und Schwachsinnigen, ist ferner die Erweckung des Interesses und der Aufmerksamkeit sowie die unbegrenzte Möglichkeit der Abstufung der Schwierigkeit der Aufgaben, endlich die Möglichkeit der Ausschaltung von Zufälligkeiten und die leichte Protokollierbarkeit der Versuchsergebnisse. Zur Prüfung gelangt in erster Linie die Urteilsfähigkeit, und zwar vor allem die optische Auffassung, sodann die räumliche Kombination. Eine wesentliche Rolle spielt ferner das optische Erinnerungsvermögen für Form und Farbe und vor allem die von der allgemeinen Urteilsfähigkeit weitgehend unabhängige optische Phantasie. — Verf. empfiehlt seine Fensterbildmethode zur Anwendung neben den verschiedenartigsten anderen, um auf diese Weise verwertbare Eindrücke von dem psychischen Habitus der Versuchspersonen, vor allem, wo es sich um zurückhaltende Kinder handelt, gewinnen zu können. *T. Schmidt-Kraepelin* (München).

Saladini, Raffaele: L'alunno aritmetico. Contributo metodologico alla psicologia differenziale degli alunni che dimostrano speciale attitudine all'aritmetica. (Der arithmetische Schüler. Methodologischer Beitrag zur Differentialpsychologie der Schüler mit spezieller arithmetischer Begabung.) (*Laborat. di psicol. sperim., univ., Roma.*) Riv. di psicol. Jg. **16**, Nr. 1, S. 81—100. 1920.

Exakte psychologische Untersuchungen an 15 arithmetisch begabten Schülern und Schülerinnen im Alter von 7—12 Jahren in bezug auf ihre sonstigen intellektuellen Fähigkeiten haben bisher nicht zu eindeutigen, zahlenmäßig festzusetzenden Resultaten geführt. Es zeigte sich jedoch, daß die Kinder eine über dem Durchschnitt stehende Intelligenz besitzen, daß sie von lebhaftem Temperament sind, daß sie das klare Bewußtsein und das befriedigende Gefühl ihrer arithmetischen Begabung haben, daß sie nicht nur im Punkte des Rechnens, sondern auch in künstlerischer Hinsicht hereditär beeinflußt sind. Ihre arithmetische Begabung widerstreitet nicht bestehenden anthropologischen Abweichungen, mangelhafter physischer Konstitution, kleinen Zeichen dieser im Bereiche der Motilität und Sensibilität. *Neurath* (Wien).

Hahn, R.: Beiträge zur Psychologie des Vorbeiredens mit besonderer Berücksichtigung des kindlichen Verhaltens. (*Psychiatr. Klin., Frankfurt.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig. Bd. **56**, S. 317—325. 1920.

Für das normale Kleinkind und für ältere imbecille Kinder ergibt sich eine Stufenfolge in der Bevorzugung und Benennung von Farben, in welcher Rot an erster Stelle steht. Dann folgen Gelb, dann Grün und zuletzt Blau. Weiß und Schwarz werden als Helligkeitsbezeichnung gebraucht.

Falschbenennungen von Farben durch Erwachsene sind nicht für zufällig, sondern als Rückkehr zum kindlichen Typus, also für pathologisch zu halten. *Dollinger* (Charlottenburg).

Diagnostik und Symptomatologie.

Lichtwitz, L.: Die Oberflächenpalpation. (*Städt. Krankenh. Altona.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 24, S. 558. 1920.

Zweck der neuen Methode ist, die Gestaltung der Oberfläche zu erkennen. Wenn man mit der flachen Hand unter Entspannung aller Muskeln der oberen Extremität ohne jeden Druck über die Oberfläche streicht, so daß die Stellung der Finger, der Hand und vielleicht auch des Vorderarmes durch die Konturen der Fläche geändert wird, etwa so, wie man über eine Marmorstatue streicht, so kann man die allergeringsten Veränderungen der Oberfläche feststellen. Verf. hat mit dieser Methode sogar bei Fällen von subphrenischer Eiterung schönste Erfolge erzielt. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Toni, Giovanni de: Il metodo più rapido per fare il calcolo del valore emoglobinico globulare. (Die schnellste Methode zur Bestimmung des Hämoglobinwertes der Erythrocyten.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. **41**, Nr. 38, S. 411. 1920.

Der Hämoglobinwert der roten Blutkörperchen wird gewöhnlich nach der Formel berech-

net: $\frac{\text{Hämoglobin}}{100} : \frac{\text{Rote Blutkörperchen}}{5 \text{ Millionen}}$. Durch Umrechnung der Zahlen ergibt sich, daß die gewünschte Zahl schneller dadurch bestimmt werden kann, daß man die für das Hämoglobin gefundene Ziffer (z. B. 65) durch das Doppelte der beiden ersten Ziffern der roten Blutkörperchen (bei z. B. 3 800 000 also 76) teilt. Dabei ist für den Hämoglobinwert stets auf 100 als Norm umzurechnen. Im genannten Beispiel beträgt also der Wert des Hämoglobins in bezug auf die Zahl der Erythrocyten (= Färbeindex) 65 : (2 × 38) = 0,85. *Schneider* (München).

Arneth: Über das Lymphoidzellenblutbild (Lymphocyten- und Monocytenblutbild). Wien. med. Wochenschr. Jg. **70,** Nr. 17, S. 769—771. 1920.

Bei den Lymphocyten werden auf Grund der Kernbeschaffenheit unterschieden: R-Zellen (rundkernige), W-Zellen (mit wenig eingebuchteten Kernen), T-Zellen (mit tiefer eingebuchteten Kernen) und S-Zellen (tiefgebuchtete und segmentierte Kerne zusammengefaßt), und außerdem bei den R- und W-Zellen solche mit schmalem (Ra- und Wa-Zellen) und mit breiterem Protoplasmaleib (Rb- und Wb-Zellen). Entsprechend dem bekannten Leukocytenblutbild wird ein analoges Lymphocytenblutbild aufgestellt. Rechtsverschiebung wird beobachtet bei perniziöser Anämie, weitgehendste Linksverschiebung bei myeloischer und lymphatischer Leukämie, sowie die Pseudoleukämie. Auch für die Monocyten wird ein den vorhergehenden entsprechendes qualitatives Durchschnittsbild aufgestellt. Arneth nimmt an, daß die Monocyten nicht als eine besondere Zellart, sondern als fortgeschrittene Entwicklungsstadien der großen Lymphocyten zu betrachten sind. *Werner Schultz* (Charlottenburg-Westend).ᴹ₀

Thomsen, Oluf: Méthode de dénombrement direct des plaquettes sanguines. (Eine Methode der direkten Blutplättchenzählung.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83,** Nr 13, S. 505—508. 1920.

Die Methode basiert auf der Stabilität, welche die Blutplättchen in einer Suspension von Blutplasma haben.

Das durch Venaepunktion entnommene Blut wird in einem kleinen graduierten Gefäß aufgefangen, welches bis zum Teilstrich 0,5 $^1/_2$ ccm 10proz. Natr.-citr.-Lösung enthält. Die Anfüllung des Blutes erfolgt bis zum Teilstrich 5. Das Gefäß wird mit Kautschukstöpsel geschlossen, geschüttelt und 2—3 Stunden stehengelassen, in welcher Zeit sich die Blutplättchen abgesetzt haben, so daß die oberste Schicht nur Citratplasma und Plättchen enthält. Man aspiriert mittels graduierter Pipette sorgfältig Citratplasma und verdünnt mit physiologischer NaCl-Lösung entsprechend der Zahl der Plättchen (zu schätzen nach der milchigen Trübung des Plasmas). Bei Verminderung der Plättchen (ca. 20 000) wird gar nicht verdünnt, in anderen Fällen das 2—4fache Volumen NaCl-Lösung als Plasma genommen. Ein Tropfen, welcher mit Methylenblau gefärbt werden kann, kommt in die Thoma-Zeißsche Kammer. Man zählt, nachdem man die Kammer $^1/_2$—1 Stunde stehengelassen. Die Zahl der Plättchen beträgt bei Gesunden in Durchschnitt 250 000—300 000.

Mittels der Methode kann man auch die Zahl der weißen und roten Blutkörperchen, sowie die Resistenz gegen hypotonische Salzlösungen bestimmen; das Plasma kann für Wassermannreaktion verwendet werden. *A. Herz* (Wien).ᴹ₀

González-Alvarez, M. y J. González Edo: Die Punktion des Sinus longit. sup. Pedait. españ. Jg. **9,** Nr. 90, S. 94—107. 1920. (Spanisch.)

Die Sinuspunktion eignet sich zur Blutentnahme wie zur Injektion von Serum und Medikamenten. Sie ist ausführbar solange die Fontanelle offen ist, evtl. auch nach Trepanation. Die Wassermannsche Reaktion ist bisweilen im Sinusblut positiv, im Venenblut negativ. In Abweichung von der Toblerschen Methode wird senkrecht zur Oberfläche, statt schräg, und nur 5—6 mm tief, eingestochen mit einer feinen Kanüle, die mit einer Pravazspritze versehen ist. Ist der Sinus richtig getroffen, tritt Blut von selbst in die Spritze. 60 Reaktionen bei 8—10 Kindern wurden ausgeführt. In einem Falle traten nach Salvarsan Krämpfe auf. In der Diskussion spricht Dr. Pajares gegen die Methode wegen ihrer Schwierigkeit, erklärt aber in einer Fußnote später, glänzende Erfolge damit gehabt zu haben. Dr. Cavengt zieht bei Hirnlues die Lumbalpunktion und die Vena jugularis vor. Verf. erklärt die Sinuspunktion für leichter als Venen- und Lumbalpunktion. *Huldschinsky.*

Therapie und therapeutische Technik.

Ruhnau, Konrad: Das Trypaflavin als inneres Therapeuticum. (*Städt. Krankenh., Berlin-Moabit.*) Therap. d. Gegenw. Jg. **61**, H. 6, S. 220—222. 1920.

Das Trypaflavin (Diamino-methylacridinium-Chlorid) hat bei interner Anwendung in Fällen von Grippe, Erysipelen, chronischer Endokarditis und chronischem Gelenkrheumatismus keine Heilwirkung gezeigt. Es wurde in Dosen von 0,1 : 20 täglich bis zweitäglich bis zu dreimal in Summa gegeben. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Dünner, Lasar und Georg Hartwich: Einfluß von Brom auf die Funktion der gesunden Niere. (*Krankenh. Moabit, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 24, S. 564—565. 1920.

Nach einem Wasser- und Konzentrationsversuch wurden bei kochsalzarmer Ernährung an drei aufeinander folgenden Tagen 3 mal 3 g NaBr per os zugeführt. Kein schädigender Einfluß! Die Urinmenge danach war vermehrt, die Halogene lagen innerhalb der üblichen Grenzen, die Bromausscheidung war verzögert. *Victor* (Charlottenburg).

Heitler, M.: Zucker und Sacharin. Bemerkungen über Entstehen von Herzerweiterung. Wien. med. Wochenschr. Jg. **70**, Nr. 23, S. 1029—1033. 1920.

Zucker erhöht die Herztätigkeit, Vergrößerung des Pulses, zugleich Verkleinerung der Herzdämpfung; die Herztöne werden deutlicher, der Blutdruck steigt. Die entgegengesetzte depressive Wirkung hat Saccharin, also Kleinerwerden des Pulses, Vergrößerung der Herzdämpfung, Sinken des Blutdruckes. Verf. sieht die Ursache beider Erscheinungen in psychischen Momenten, Zucker hat eine angenehme Erregung zur Folge, Saccharin infolge seines bitteren Nachgeschmackes eine unangenehme. Saccharin teilt seine Wirkung mit anderen Bitterstoffen. Verf. hält die häufige Erschlaffung des Herzmuskels infolge der Saccharinwirkung für nicht unbedenklich und warnt vor allem vor seiner Anwendung bei herzkranken oder herzschwachen Menschen. *Aschenheim.*

Grunow: Die Wildbader Thermalbädekur bei inneren Sekretionsstörungen. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 24, S. 566—568. 1920.

Verf. geht die auf innerer Sekretion beruhenden Störungen Erwachsener durch und bespricht unter Hinweis auf pathologisch-physiologische Gesichtspunkte die jeweils anzuwendende Badekur. Die Arbeit, die auch pädiatrisches Interesse verdient, eignet sich nicht zu kurzem Referat. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Krone, F.: Die Bedeutung des Solbades bei Erkrankungen der Atmungsorgane nach Grippe. Allg. med. Zentral-Zeit. Jg. **89**, Nr. 24, S. 109—110. 1920.

56 Fälle im ganzen, 39 davon längere Zeit beobachtet; zum Teil Erwachsene, größtenteils aber schwächliche, unterernährte, skrofulöse Kinder. Klinisch: Hustenreiz, leichte Ermüdbarkeit, Gewichtsabnahme; Mediastinaldrüsenschwellung (nur zum Teil röntgenologisch nachgewiesen); Tuberkulin- und Cutanreaktion — ebenfalls nur in einzelnen Fällen ausgeführt — positiv. Behandlung: 6—8 Wochen lang 4—5 Solbäder wöchentlich von steigender Konzentration, Liegekur am Gradierwerk. Erfolg: bei allen Gewichtszunahme (durchschnittlich 2,6 kg in 6 Wochen); bei 19 — nach ärztlichen Berichten — völlig negativer physikalischer und Röntgenbefund; bei 12 deutlicher Rückgang der Drüsenschwellungen; bei 5 Stillstand; bei 3 Verschlimmerumg (2 von diesen machten eine neue Grippe durch). Verf. glaubt aus seiner langjährigen Erfahrung als Badearzt von einer „günstige Resorptionsbedingungen schaffenden Einwirkung einer ausgiebigen Badekur" sprechen zu dürfen und hofft „durch eine solche auf das Einschrumpfen des Drüsengewebes hinzielende Kur der vorhandenen Tuberkulose den Nährboden zu entziehen bzw. die Tbc. im Keime zu ersticken". Ähnliche Erfolge hatte er bei Kindern auch nach Masern. *Victor* (Charlottenburg.)

Liebesny, Paul: Über den Einfluß des Lichtes auf den intermediären Eiweißstoffwechsel. (*Physiol. Inst., Univ. Wien.*) Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therap. Bd. **24**, H. 5, S. 182—192. 1920.

Ausgehend von Feststellungen anderer Autoren, daß es vorzugsweise die ultra-

violetten Strahlen sind, welche sowohl für die bakterizide Wirkung des Lichtes, wie für Änderungen des Atmungsmechanismus und des Minutenvolums bei intensiver Belichtung verantwortlich zu machen sind, stellte Verf. Versuche an über die Änderungen des intermediären Eiweißstoffwechsels bei Hunden, die dem Einfluß chemisch stark wirksamer Strahlen (künstliche Höhensonne) ausgesetzt wurden. Der Gehalt des Harnes an Gesamt-N, Neutralschwefel und Kreatinin wurde vor, während und nach der Bestrahlungsperiode verfolgt, bei konstanter Ernährung der Tiere, und zwar mit fast ausschließlicher Eiweißnahrung. Die genannten Stoffe wurden während und einige Zeit nach der Bestrahlungsperiode in gegenüber der Vorperiode deutlich herabgesetztem Maße ausgeschieden. Die N-Einsparung wird auf Eiweißansatz bezogen. *Leendertz* (Königsberg).[M][o]

Gassul, R.: Über die Tiefenwirkung des Ultravioletts. (*Univ.-Inst. f. Krebsforsch. Charité, Berlin.*) Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therap. Bd. 24, H. 5, S. 192—195. 1920.

Früher hielt man die Tiefenwirkung des ultravioletten Lichtes für indirekt und glaubte, letzteres werde schon in der oberen Epidermis völlig absorbiert. Levy und Gassul wiesen Schädigungen an inneren Organen von Mäusen und Ratten durch Quarzlichtbestrahlung der Haut nach. Verf. sah hochgradige Hyperämie der Milz, Leber, Nieren sowie zahlreiche Blutungen und Zellinfiltrationen dieser Organe und Nekroseherde an der Leberoberfläche. Ferner beobachtete G. ungleichmäßige Hyperämisierung der Dünndarmschlingen. Da, wo diese unter der bestrahlten Haut gelegen waren, welch letztere keine Schädigungen aufwies, zeigten sich die Darmteile rot verfärbt. *Leendertz* (Königsberg).[M][o]

Miller, George J.: Blood transfusion in modern therapeutics. (Bluttransfusion in der modernen Heilkunde.) New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 12, S. 492 bis 495. 1920.

An einer Anzahl von Fällen aus den verschiedensten Krankheitsgebieten will Verf. nachweisen, daß die Bluttransfusion bei richtiger Indikationsstellung und rechtzeitiger Anwendung ebensogut ein spezifisches Heilmittel bedeutet wie Chinin und Salvarsan. Bei Erkrankungen des Säuglingsalters, die mit Hämorrhagien einhergehen, kann durch die Transfusion sowohl die Blutung gestillt als auch der Verlust durch Anreiz zur Blutbildung ausgeglichen werden. Auch bei akuten traumatischen Blutverlusten mit einer Reduktion des Hämoglobingehaltes auf 20—30% und der Erythrocyten auf 2 000 000 soll die Transfusion vorgenommen werden, da schon der Verlust von wenigen Unzen Blut den Säugling gefährdet. Profuse juvenile Menorrhagie, wiederholte vorher nicht zu beeinflussende Lungenblutungen können durch Transfusion behoben werden. Bei Hämophilen wirkt die wiederholte Injektion undefibrinierten Blutes von einem fremden Spender blutungshemmend. Einen ausgezeichneten Erfolg sah Verf. in einem Falle von Purpura haemorrhagica, wechselnden bei septischen Blutungen sowie bei Cholämie, nur vorübergehenden bei einem Fall von Leukaemia lymphatica. Bei 25 Fällen von perniziöser Anämie resultierte der Eindruck, daß Transfusionen lebensverlängernd wirken, daß jedoch eine Aussicht auf Heilung nur durch frühzeitige Milzexstirpation im Verein mit wiederholten Transfusionen größeren Mengen Blutes (800—1200 ccm Blut) gegeben ist. Von Infektionskrankheiten reagierten 2 Fälle von chronischer Furunkulose ausgezeichnet. *Albrecht* (München).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Weidman, Fred D.: Necropsy findings in a case of congenital scleroderma and sclerodactylia. (Autoptische Befunde bei einem Falle von angeborener Sklerodermie und Sklerodaktylie.) (*Laborat. of dermatol res., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 38, Nr. 4, S. 375—395. 1920.

Ein wahrscheinlich syphilitisches 15 Tage altes Kind, welches das Bild eines Sclerema neonatorum darbot, stirbt an Meningitis und Enteritis. Die Hautveränderung ist symmetrisch

und periartikulär und die mikroskopische Untersuchung ergibt, daß es sich um eine ausschließlich subcutane Affektion handelt. Verf. will deshalb den Fall nicht als Sclerema neonatorum auffassen, sondern unter die Gruppe der Sklerodermie einreihen. Das ganze histologische Bild war das einer chronischen Erkrankung des Pankreas, bestimmter Gefäße des Pankreas und des Unterhautzellgewebes ebenso wie des Unterhautzellgewebes selbst. Daneben bestand eine eigenartige Enteritis und Meningitis. Die Symmetrie der Hautveränderungen und das Fehlen jedes entzündlichen Zellinfiltrates veranlassen den Verf., der Meningitis eine ursächliche Rolle zuzusprechen. Der eingehende Bericht muß im Original nachgelesen werden. *Stühmer.*

Clapp, C. A., and M. G. Martin: Use of mercurochrome 220 as a germicide in ophthalmia neonatorum. A preliminary report. (Die Verwendung des Mercurochrom 220 als keimtötendes Mittel bei der Ophthalmie der Neugeborenen. Vorläufige Mitteilung.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 18, S. 1224—1225. 1920.

Verf. hat das kürzlich von Young, White und Swartz bei Urogenitalerkrankungen als bactericides Mittel empfohlene „Mercurochrom 220" (Dibromoxymercurifluorescin) bei der Gonoblenorrhöe der Neugeborenen mit bestem Erfolg versucht. Mitteilung von 4 Fällen. Die Instillation einer 2 proz. Lösung 1 mal täglich oder in 2—3 stündlichen Intervallen bewirkte eine auffallend rasch eintretende Besserung. Keine unangenehmen Nebenwirkungen außer leichtem Brennen in den ersten Sekunden nach der Einträufelung. Etwaige durch das Mittel verursachte rote Flecke sind nicht von Dauer. *A. Reuss* (Wien).

Goldstein, Alice: Über Arhinencephalie mit medianer Oberlippenspalte. (Zwischenkieferdefekt.) (*Univ.-Kinderklin, Jena.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **25**, H. 4/6, S. 328—353. 1920.

Oberkiefer zeigt entsprechend der Nasengegend Lücke im Alveolarfortsatz und in der Gaumenplatte. Mund- und Nasenhöhle stehen durch 1 cm breite Spalte in Verbindung. Auch weicher Gaumen gespalten. Septum und äußere Nase fehlen, seitliche Wände mit Nasenmuscheln anscheinend dem Alter entsprechend entwickelt. Augenabstand verringert, Gegend der Nasenwurzel schmal und tiefliegend. Exophthalmus. Lidspalten horizontal und schlitzförmig. Der zu kleine Hirnschädel zeigt zurückfliehende Stirne. Fontanelle geschlossen seit Geburt. Mikrocephalie. Ohrmuschelmißbildungen. Reichlich große Hände und Füße. Nervensystem ohne Besonderheiten, außer Neigungen zu Spasmen in Händen und Füßen. Ständig subnormale Temperatur, terminal-tonische Krämpfe. Kind kommt mit 2 Monaten zur Sektion. Das Vorderhirn vollständig ungeteilt, nur am hinteren Rand leichte Einkerbung. Anencephalischer Defekt der hinteren Teile des Großhirns und Ersatz durch eine mit dem einzigen Ventrikel zusammenhängende Blase. Der Lobus olfachorius fehlt vollständig. An Stelle des Chiasmas verlaufen zwei Nervenstränge parallel nach vorn, zwischen ihnen ein Gefäß. Die Ausbildung des Vorderhirns entspricht also einem Embryonalstadium zu Beginn der 4. Woche (Anlage des Rhinencephalon ausgeblieben, Vorderhirn einfach, Falx fehlt, ebenso die Gliederung der Oberfläche). Ausführliche Würdigung der einschlägigen Literatur. *Thomas* (Köln).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Dold, H., und L. P. Huang: Experimentelle Beiträge zur Frage der Erkältungsdiarrhöe. (*Inst. f. Hyg. u. Bakteriol., dtsch. Med. u. Ingenieurschule, Shanghai.*) Arch. f. Hyg. Bd. **89**, H. 4, S. 168—174. 1920.

Bei 28 gesunden Kaninchen konnte durch plötzliche und starke Abkühlung des Unterleibes — Auflegen von Eisstücken 1—10 Minuten auf die rasierte Bauchhaut — keine Enteritis (Diarrhöen) erzeugt werden. Auch gesunde weiße Mäuse vertrugen im allgemeinen Abkühlungen (Eintauchen des Unterleibes in kaltes Wasser von 3 bis 5° C). Die bei wenigen Tieren beobachteten diarrhoischen Entleerungen stellten sich ebenso bei den Kontrollen, die in warmes Wasser eingetaucht waren, ein (psychisch bedingte Veränderungen!). Weiße Mäuse, deren Darmflora durch Verfütterung mit Blastomyceten geändert war, zeigten eine labilere Darmtätigkeit und beantworteten die Abkühlungsprozeduren in der Regel mit Auftreten von Diarrhöen. Auch gegen-

über psychischen Reizen erschien bei diesen Tieren die Darmreizbarkeit erhöht. Auf den Menschen übertragen lehren diese Versuche: Im Anschluß an plötzliche Abkühlung treten vorwiegend bei Menschen mit abnorm gesteigerter Darmreizbarkeit — nervöse Anlage, Änderung der Darmflora, latente Infektion — Diarrhöen auf.
Carl Klieneberger (Zittau).[M]

Heinemann: Angeborener Schneidezahn mit Zahnsteinbildung. Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 38, H. 6, S. 265—272. 1920.

2 Tage altes ♀, das mit linkem mittleren unteren Schneidezahn geboren war. Krone ragte in ganzer Länge aus Alveolarfortsatz. Zahn selbst leicht beweglich. Entfernung. Krone völlig ausgebildet 5 mm lang, 3,8 breit, wies die drei Zacken auf. Wandung sehr dünn, Pulparaum entsprechend groß. Am Zahnhals erste Anfänge einer Wurzelbildung (Zahnausbildung entsprach also genau der Zahnanlage des Neugeborenen). Auffallend starke Auflagerung von weißgelblichem Zahnstein, der dem Schmelz fest aufsaß, also intrauterin sich gebildet hatte.
Dollinger (Charlottenburg).

Bókay, Zoltán: Die Behandlung des Pylorospasmus im Säuglingsalter durch Papaverinum hydrochloricum. Orvosi Hetilap Jg. 64, Nr. 11, S. 121—124 u. Nr. 12, S. 136—137. 1920.

Berichtet über weitere günstige Erfahrungen mit Papaverin bei Pylorospasmus (8 Fälle). Die angewandte Dosis schwankte zwischen 0,005 und 0,02 mo. du. Verf. rät, nicht vor größeren Dosen zurückzuschrecken, da Nebenerscheinungen niemals beobachtet wurden. Auch das zu rasche Abbrechen der Behandlung täuscht Mißerfolge vor. 1 Fall wurde vom Verf. 58 Tage behandelt, bis voller Erfolg (dauerndes Steigen der Gewichtskurve) eintrat. *Witzinger.*

Dubs, J.: Zur Differentialdiagnose der akuten Appendicitis im Kindesalter. (*Chirurg. Abt., Kantonspit. Winterthur.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 18, S. 341—346. 1920.

In sehr lesenswerten Ausführungen und an der Hand zahlreicher Eigenbeobachtungen erörtert Verf. die Fehldiagnosen, die bei der Frühdiagnose und Frühoperation der Appendicitis im Kindesalter nicht selten unterlaufen. Es kommt immer noch vor, daß die Appendicitis verkannt wird und als „verdorbener Magen“ unbehandelt bleibt, ein verhängnisvoller Irrtum, da bei Kindern die Perforation oft unheimlich rasch eintritt. Recht häufig ist die „pneumonische Pseudoappendicitis“, die oft zu überflüssigen und für die an Pneumonie erkrankten Kinder nicht gleichgültigen Laparotomien Veranlassung gibt. Fieber über 39,2 spricht nach des Verf. Beobachtungen fast ausnahmslos gegen das Bestehen einer akuten Appendicitis. Nicht selten wird auch die Pneumokokkenperitonitis für eine Appendicitis gehalten. Sie bietet ein typisches Krankheitsbild, das oft schon vor der Laparotomie diagnostiziert werden kann und befällt fast immer kleine Mädchen zwischen dem 4. und 10. Jahr. Für die Diagnose der Pneumokokkenperitonitis spricht der akute Beginn, der hohe initiale Temperaturanstieg und der Kontrast zwischen dem schweren Abdominalbefund, der an und für sich dem einer Perforativperitonitis entsprechen müßte, und dem relativ guten Aussehen und Allgemeinzustand. Oft kann man auch, und zwar schon im Anfangsstadium Pneumokokken bakteriologisch im Urin nachweisen (6 von 9 eigenen Fällen). — Zu Verwechslung mit Appendicitis kann ferner der Ascarideni1eus Veranlassung geben. In vielen Fällen mit lokalen Bauchsymptomen ist eine Unterscheidung nicht möglich. Bezugnahme auf eigene Beobachtungen und auf die bekannten Untersuchungen von Rost. Ferner wird die primäre Mesenterialdrüsentuberkulose häufig als Appendicitis operiert, sowohl frische akute Schübe des Leidens, als auch akuter Durchbruch einer oder mehrerer verkäster Drüsen. Letzterer Zustand kann selbst bei der Operation nicht immer von der akuten Appendicitis abgegrenzt werden. Ersterer kann eher erkannt werden in Berücksichtigung der nur sehr leichten Lokalerscheinungen und dem dazu nicht passenden hohen Fieber. *Ibrahim* (Jena).[M]

Palmén, A. J.: Zur operativen Behandlung des Mastdarmvorfalles. Acta chirurg. Scandinav. Bd. 52, H. 6, S. 617—626. 1920.

Nach Auffassung des Verf. ist Muskelschwäche das Primäre, Douglastiefstand, Erschlaffung des Darmrohres und Geradstellung des Steißbeines das Sekundäre. Therapie: Nach Versagen der konservativen nur in den leichtesten Fällen bei Kindern Paraffininjektionen oder Ekehornsche Rectopexie; nur in den allerschwersten Fällen Resektion; in der Mehrzahl eine Beckenbodenplastik, wozu Palmén folgende Technik vorschlägt:

Hautschnitt halbkreisförmig hinter After in möglichst großer Entfernung davon. Abpräparieren des Hautlappens bis zum Sphincter, Freilegung des Mastdarms von hinten durch Spaltung des Levator. Zusammenraffung des Mastdarms nebst Sphincters mit queren dünnen Seidennähten und Fixation der gebildeten Falte am Periost des Steißbeins. Naht des Wundbodens über dem Darm mit tiefen queren Nähten, die auch die freigelegte mediale Kante des Glutaeus mitfassen. Hautwundnaht ohne Drainage. Der halbkreisförmige Schnitt muß nach der Operation etwa hufeisenförmig sein (Verlängerung und Verdickung des Hinterdamms).

7 Kinder von 2—11 Jahren operiert. 6 davon noch nach 12—14 Monaten rezidivfrei. *Dollinger* (Charlottenburg).

Stanton, William J.: A case of incarcerated hernia into the umbilical cord. (Ein Fall von eingeklemmter Nabelschnurhernie.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 12, S. 803. 1920.

Das ungefähr 3600 g schwere Kind wurde genau 24 Stunden nach der Geburt operiert. Der Bruchsack bestand aus Amnion und Peritoneum. Der Bruch enthielt ungefähr 90 cm Dünn- und Dickdarm, der in halber Ausdehnung adhärent war. Trotz rötlich-schwarzer Verfärbung der Darmoberfläche wurde derselbe nach Einschneiden des Bruchringes reponiert. Das Kind wurde nach der Operation wieder nach Hause entlassen. Die vierstündige Nahrungsdarreichung wurde nicht unterbrochen. Heilung. *Stettiner* (Berlin).CH

Rosenbaum, S.: Zur Therapie der Oxyuriasis. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 24, S. 565. 1920.

Trotz milderer Kurvorschriften (keine Laxantion; Händewaschen mit heißem Wasser oder Spiritus unterblieb) recht gute Erfolge mit Oxymors, so daß es den wirksamsten Oxyurenmitteln gleichzustellen ist. Keine Schädigungen beobachtet, Geschmack nicht unangenehm, Anwendung aber etwas umständlich. *Dollinger.*

Schickhardt, E.: Butolan, ein neues Mittel gegen Oxyuriasis. (*Univ. Kinderpoliklin., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 25, S. 722. 1920.

Butolan (p-Benzylphenolcarbaminosäureester) (Friedr. Bayer u. Co.) bei 26 Kindern von 2—12 Jahren angewandt. Zu Beginn stets ein Laxans (Kalomel), zur Verhütung der Reinfektion Einreiben der Analgegend mit grauer Hg-Salbe. Kur selbst: 3 Tage lang B., je nach Kindesalter 2—4 × 0,5. Mit 1—2tägiger Pause Kur meist noch 3mal, auch 4mal wiederholt. Durchschnittlich nach 7 Tagen keine Oxyuren und deren Eier mehr. Nach einigen Monaten noch 22 rezidivfrei. Butolan wurde immer gut vertragen, auch bei Überdosierung nie Schädigung seitens des Magendarmkanals oder der Nieren. *Dollinger* (Charlottenburg).

Guillermin, René: Le „bolus alba" dans le syndrome diarrhéique. (Bolus alba bei Diarrhöen.) Bull. méd. Jg. 34, Nr. 31, S. 551. 1920.

Hervorragende Resultate bei allen akuten und chronischen mit Durchfall einhergehenden Magen-Darmleiden der Erwachsenen, sowie bei Oxyuriasis. Besonders auffallend das fast sofortige Sistieren der Schmerzen (Tenesmen, Koliken). *Dollinger.*

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten. Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Bauer, K.: Heinrich: Über Osteogenesis imperfecta. Zugleich ein Beitrag zur Frage einer allgemeinen Erkrankung sämtlicher Stützgewebe. (*Pathol. Inst., Univ. Freiburg i. Br.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 154, H. 3/4, S. 166—213. 1920.

Sehr genaue Beschreibung der mikroskopischen Verhältnisse bei zwei 7monatigen Föten mit Osteogen. imperf. (Kurzgliedrigkeit, die auf Kurzbleiben der Dia-, nicht

der Epiphysen beruht, abnorme Knochenbrüchigkeit, besonders durch Fehlen der Corticalis, mangelhafte Ausbildung und Anordnung der Knochenbälkchen in sämtlichen Knochen, fast völliges Fehlen des knöchernen Hirnschädels). Außerdem abnorme Größe der Epithelkörper, reichliches Unterhautfettgewebe, Struma congenita, starke Behaarung. Die mikroskopischen Bilder lassen eine Dysfunktion der Osteoblasten als wahrscheinlich annehmen. Auch die Odontoblasten zeigen das. Wie jene, vermögen auch diese sich nicht epithelartig anzuordnen, auch sie vermögen keinerlei normale Grundsubstanz zu bilden. Auch an den Stützgewebszellen ist die Tätigkeit, Fibrillen zu bilden, beeinträchtigt. Die Knorpelzellen sind nicht fähig, richtige Knorpelkapseln zu bilden. Mithin hat man es mit einer Systemerkrankung aller Stützgewebe zu tun. Mit der Aufwärtsentwicklung der Stützgewebe läuft eine Aufwärtsentwicklung des Grades des Betroffenseins parallel, um im Zahn- und Knochensystem die schwersten Erscheinungen darzubieten. Literatur teilweise aufgeführt. *Thomas* (Köln).

Handovsky, Ida: Der Calciumbestand des menschlichen Blutes bei Fehlen und Vorhandensein des Facialisphänomens. (*Pharmakol. Inst. u. Ambulat. d. Ver. „Kinderambulatorium und Krankenkrippe", Prag.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91** 3. Folge, Bd. 41, H. 6, S. 432—438. 1920.

Untersuchungen über den Calciumbestand des menschlichen Blutes (Ca-Bestimmungen nach feuchter Veraschung) bei Erwachsenen mit und ohne Facialisphänomen haben einen Unterschied vermissen lassen. Da die Ca-Menge des Blutes bei verschiedenen Personen verhältnismäßig große Schwankungen aufweist, prüfte Verf. im Tierversuch den Einfluß verschiedener Ca-haltiger Nahrung auf die Höhe des Ca-Spiegels des Blutes. Eine merkliche Änderung, insbesondere eine Steigerung des Ca-Gehaltes des Blutes durch die Ca-reichere Ernährung konnte nicht festgestellt werden. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Herxheimer, Gotthold: Der jetzige Stand der Pathogenese des Diabetes, mit besonderer Berücksichtigung des Pankreas. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 19, S. 522—524. 1920.

Kurzes zusammenfassendes Referat unter Darlegung des eigenen Standpunktes. Dieser wird folgendermaßen präzisiert: „Die innere Sekretion der Pankreasacinuszellen wie der ihnen naheverwandten Zellinselepithelien gilt dem Kohlenhydratstoffwechsel. Die letzteren, die keinen Anschluß an die äußere Sekretion haben, weisen im Hinblick auf die innere eine hervorragende Stellung auf. Starke Beeinträchtigung dieses Hormons, d. h. Veränderungen, welche beide Elemente, besonders aber die Inseln treffen, bedingen Diabetes." Zum Schluß wird darauf hingewiesen, daß bei schwerer Lebererkrankung Diabetes trotz ausgesprochener Pankreasveränderungen charakteristischer Art ausbleiben kann, bzw. wenn erstere später auftreten, verschwinden kann. *E. Grafe.*

Bihlmeyer, G.: Exanthem bei kindlichem Diabetes. (*Kinderklin., Tübingen.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 25, S. 720—721. 1920.

Sechs Jahre altes Kind. Familienanamnese außer Blutsverwandtschaft der Eltern o. B. 14 Tage vor Aufnahme erkrankt Kind mit Appetitlosigkeit, Erbrechen, rascher Abmagerung, starkem Durstgefühl und Ausschlag. Exitus im Coma diabeticum.

Exanthem: Scharfbegrenzte, teils kreisrunde, teils ovale flache von Erbsen- bis Bohnengröße und blaßbläulicher bzw. blaugrauer Farbe. nicht konfluierend Lokalisation: hauptsächlich Bauch und Brust, aber auch Oberschenkel und Oberarm; Unterarme und Unterschenkel fast völlig frei.

Blutuntersuchung im Coma, 4h a. exit.: Hb. 110%, Rote 7 696 000, Weiße 77 800. Diff.: Neutrophile Leukocyten 81, Lymphocyten 13, Eosinophile 1, Mastzellen 0,5, Myeloc. 2,5, Metamyeloc. 2%. *Dollinger* (Charlottenburg).

Fischer, Walther: Zur Kenntnis des einseitigen dystrophischen partiellen Riesenwuchses. (*Pathol. Inst., dtsch. Medizinsch., Shanghai.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **66**, H. 3, S. 511—514. 1920.

52 jähr. Chinese; angeborener, bis zum 40. Jahr langsam entwickelter Riesenwuchs, lediglich im Bereich der rechten oberen Extremität; Abbildung: Lateral gerichteter Daumen, Umfang 27 cm, Endglied 7 cm lang, 10 cm breit, hierzu im Winkel von 180° medial gerichtet der

Zeigefinger, Umfang 15,5 cm; die anderen Finger normal. Daumen- und Zeigefingerspitze 45 cm voneinander entfernt; Durchmesser der Hand 14,5 cm. Röntgologisch: Dystrophische Knochen- und Gelenkprozesse der radialen Seite inkl. distalem Ende des Radius. Lipomatöse Wucherungen auf der Beugeseite des Ober- und Unterarms. *M. Hedinger* (Baden-Baden).

Coston, H. R.: A case of congenital hemi-hypertrophia totalis. (Ein Fall von angeborener Hemihypertrophia totalis.) Med. rec. Bd. **97**, Nr. 6, S. 222 bis 224. 1920.

Der Fall betraf ein 22 Monate altes Kind, das 4. der sonst gesunden Familie. Seit Geburt bestand eine deutliche Vergrößerung der rechten Körperhälfte, die einem 10 Pfund schweren Kinde anzugehören schien, während die Dimensionen der linken auf sieben Pfund hätten schließen lassen. Eine ausführliche Bibliographie ist zum Schlusse angeführt. *Neurath* (Wien).

Boenheim, Felix: Zur Pathogenese der Hemiatrophia faciei progressiva. (*Inn. Abt., Katharinenhosp., Stuttgart.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 65, H. 3/6, S. 219-241. 1920.

Im ersten Falle handelt es sich um eine in früher Jugend einsetzende typische Hemiatrophie der rechten Gesichtshälfte, die allmählich zum Stillstand kam. 15 Jahre später trat der gleiche Prozeß auf der linken Seite hinzu, der bis heute — der Kranke ist 32 Jahre alt — nicht zum Stillstand gekommen ist. Pat. ist sehr nervös, ein Riese von 198 cm Höhe und mit besonders langen Extremitäten. Mangelhafte Stammbehaarung, sonst aber keine Zeichen einer endokrinen Anomalie. Haut, Fettgewebe und Muskulatur sind von der Atrophie betroffen, ebenso die Zähne, der Knochen ist verschont. — Im zweiten Fall liegt eine extrauterin stationär verlaufene Hemiatrophia faciei vor bei schwerer neuropathischer Konstitution mit Migräne, starker Reaktion auf Adrenalin, aber auch auf Pilocarpin sowie bei eunuchoidem Habitus mit Aplasie des rechten Hodens. Anästhesie im Gebiet der Cervicalnerven und eines Teiles des dritten Astes des Trigeminus, Hyperästhesie im 2. Ast desselben. Leichte Defekte des Geruch- und Geschmacksinns. — Schließlich wird ein dritter Fall mitgeteilt, der einen 24jährigen, 181 cm großen, mit Akromegalie behafteten Mann betrifft, der über allerhand nervöse Beschwerden klagt und trophoneurotische Veränderungen an verschiedenen Geweben nur im Bereich der linken Körperhälfte aufweist. Als solche werden angesehen eine schlechte Heilungstendenz des blessierten Ohres, eine umschriebene Hautverletzung mit Zeichen einer Veränderung der Gefäßversorgung sowie mit Hautatrophie, ein weiter vorgeschrittenes Ergrauen der Haare, Enophthalmus mit enger Lidspalte sowie ein Schwächerwerden der linken Körperhälfte mit objektiv nachweisbarer Atrophie.

Auf Grund dieser Beobachtungen schließt sich Verf. bezüglich der ätiologisch-pathogenetischen Auffassung der Hemiatrophie Stier an und zählt sie zu den heredodegenerativen Erkrankungen. Das Ergriffensein der verschiedensten innersekretorischen Drüsen wäre als Ausdruck der veränderten Konstitution anzusehen. *J. Bauer* (Wien).

Phillips, John and George L. Lambright: Premature sexual development. (Report of case.) (Vorzeitige Geschlechtsentwicklung. — Mitteilung eines Falles.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 5, S. 282—288. 1920.

Die bisherigen Erfahrungen lassen einerseits in Zirbeldrüsentumoren, andererseits in Neugebilden der Nebennierenrinde die häufigen anatomischen Ursachen vorzeitiger Geschlechtsentwicklung erkennen. Zur Illustration werden 11 Fälle von Nebennierentumoren aus der Literatur zusammengestellt und ein neuer Fall eigener Beobachtung mitgeteilt.

Ein 7 Jahre altes Mädchen, Kind gesunder Eltern, das schon bei der Geburt kräftiger entwickelt war, als seine vier Geschwister, zeigte mit 2 Jahren Entwicklung der Brüste, mit 5 Jahren Schamhaare und gut ausgebildetes äußeres Genitale und weit vorgeschrittenes Körperwachstum. Nach dem 3. Jahre traten epileptiforme Krämpfe von kurzer Dauer, doch zunehmender Häufigkeit auf. Seit 3 Monaten Menstruation und Zunahme der Krämpfe, Bewußtlosigkeit, klonisch-tonische Zuckungen der Extremitäten und der rechten Gesichtshälfte, Urinabgang. Körpergewicht und Länge weit über das Alter gehend. Die linke knöcherne Gesichtspartie massiger als die rechte, Axillar- und Schamhaare stark entwickelt. Mamma groß, geistige Entwicklung dem Alter entsprechend, Vulva und Vagina weit, keine Glykosurie auf 150 g Glukose.

Pathogenetisch spricht die Wahrscheinlichkeit für eine Affektion der Nebennierenrinde, die von Veränderungen der Hirnrinde gefolgt war. *Neurath* (Wien).

Apert, E.: Le Mongolisme. (Der Mongolismus.) Bull. méd. Jg. **34**, Nr. **32**, S. 563—565. 1920.

Vortrag, der in seinem klinischen Teil nichts neues bringt. Apert macht nur besonders auf das oft erstaunlich gute Gedächtnis, sowie auf die häufig beobachtete Vor-

liebe für Musik (Rhythmus) aufmerksam. Größtes Interesse beanspruchen die therapeutischen Ausführungen. Auf Grund eigener Untersuchungen (Apert, La portion corticale des glandes surrénales, ses relations phys. et pathol. avec le cerreau et les glandes génit. Presse méd. 1911, S. 865) glaubt Verf. an eine Störung von seiten der Drüsen mit innerer Sekretion, in erster Linie des Rindenanteiles der Nebenniere und behandelt deshalb die Mongolen mit Nebennieren- und Schilddrüsenpräparaten. Die gleichzeitige Anwendung von Hoden- und Eierstocksubstanz scheint keine Vorteile zu bieten. Dagegen scheinen Mangan (scheinbar ein fermentativ wirkender Bestandteil der Nebennieren), Kalk und Magnesium empfehlenswert zu sein. Anwendung: Man beginnt bei einem Kinde des 1. Lebensjahres mit: getrocknete und pulverisierte Nebenniere 0,002, getr. und pulver. Schilddrüse 0,001, ZnO_2 (? Bioxyde de manganese) 0,001, Kalk-Glycerophosphat, Magnesiumglycerophosphat āā 0,005, Zucker 0,03 4 Tage der Woche, dann 3 Tage Pause. Nach 2 oder 4 Wochen, wenn die Behandlung gut vertragen wird, Steigerung der Dosis. Man kann bis auf 0,1 g Nebennierensubstanz pro Tag bei einem Kinde des 1. Lebensjahres und bis auf 0,50 g bei größeren gehen. Wenn Erfolg eingetreten ist, allmählich Verminderung der Dosis. Am ersten bessern sich die körperlichen Symptome, dann erst die geistigen (Krankengeschichten usw. werden nicht gebracht; von wirklicher Heilung erfahren wir nichts). *Dollinger* (Charlottenburg).

Berkeley, William N.: Comments on the function and clinical uses of the pineal gland. (Bemerkung über Funktion und klinische Anwendung der Zirbeldrüse.) Med. rec. Bd. 97, Nr. 1, S. 12—14. 1920.

Verf. hatte früher mit Dana gezeigt, daß Injektion frischer Zirbeldrüsenextrakte bei verschiedenen Tieren deutliches Größenwachstum hervorrief, und daß zurückgebliebene Kinder bei 3—6 monatiger Behandlung damit eine Zunahme ihrer geistigen Fähigkeiten aufwiesen. Diese Untersuchungen sind von anderen Autoren bestätigt worden. Nur Fenger erhielt negative Resultate, für die vielleicht die Art der Extraktion der Zirbeldrüse verantwortlich zu machen ist. Verf. selbst hat neuerdings seine günstigen Resultate bei zurückgebliebenen Kindern in zahlreichen Fällen bestätigen können, bemerkt aber, daß dazu sehr lange Behandlungsdauer, mitunter jahrelange, erforderlich sei. In allen Fällen ist genaue Analyse der Krankheitserscheinungen erforderlich, oft erfordern Unterfunktionszustände anderer endokriner Drüsen kombinierte Behandlung. *Borchardt* (Königsberg).

Jelliffe, Smith Ely: The pineal body: its structure, function and diseases (Die Zirbeldrüse, ihre Struktur, Funktion und Erkrankungen.) New York med. journ. Bd. 111, Nr. 6, S. 235—240 u. Nr. 7, S. 269—275. 1920.

Übersicht über den heutigen Stand der Morphologie, Embryologie, Histologie, Physiologie und klinischen Pathologie der Zirbeldrüse nebst einer historischen Einleitung. Im ersten Teil stützt sich Verf. auf die umfassende Monographie von Tilney und Warren über die vergleichende Anatomie, Entwicklungsgeschichte und Morphologie der Glandula pinealis. Unter den Störungen, welche auf eine Hyperfunktion oder Hypofunktion der Zirbeldrüse bezogen werden, ist die Fettsucht als ein durch den Druck des Tumors der Zirbel bzw. den Hydrocephalus bedingtes hypophysäres Symptom auszuscheiden. Vielleicht kann allerdings auch die Zirbel selbst direkt in den Fettstoffwechsel eingreifen. Die somatisch-geschlechtliche Frühreife hängt anscheinend viel enger mit Funktionsstörungen der Zirbel zusammen als die Fettleibigkeit, wobei es noch unbekannt ist, wieweit korrelative Störungen der Keimdrüsen und Nebennierenrinde hierbei von Bedeutung sind. Möglicherweise stehen gewisse Fälle von Muskeldystrophie in irgendeinem Zusammenhang mit Störungen der Zirbelfunktion. Timme hat nämlich unter 5 mit Röntgenstrahlen untersuchten von 7 kranken Mitgliedern einer Dystrophiefamilie bei 4 einen deutlichen Kalkschatten in der Gegend der Zirbeldrüse nachweisen und durch Verfütterung von Zirbelsubstanz Besserung des Zustandes erzielen können. Exstirpationsversuche an der Glandula pinealis haben

bisher keine eindeutigen Ergebnisse gezeitigt. Unter den Fütterungsversuchen mit Zirbeldrüsenextrakt verdienen die Ergebnisse Mc Cords das meiste Interesse, welcher 10tägige Kaulquappen eigentümlich durchscheinend werden sah, weil sich unter dem Einfluß dieser Fütterung die Pigmentzellen zusammenziehen. Diese Wirkung ist so konstant, daß sie ihr Entdecker zur Wertbestimmung therapeutischer Zirbeldrüsenpräparate zu benützen vorschlug. Da die Melanophoren des Stratum Malpighi der Haut ähnlich wie glatte Muskelfasern reagieren (Spaeth, Journ. exp. Zool. **20**, 193. 1916), mag diese Eigenschaft der Zirbeldrüse auch für den Menschen nicht ohne Bedeutung sein. Es ist verständlich, daß die Melanophoren der menschlichen Haut Photoreceptoren darstellen für Strahlenarten des Lichtes, die wir nicht mit dem Sehorgan perzipieren, und es ist anzunehmen, daß diese wichtige Funktion einer Regulation durch die Zirbeldrüse untersteht. Auf diese Weise hätte die Zirbeldrüse etwas von ihrer photoreceptorischen Funktion bewahrt, wenngleich sich das alte Parietalauge in gewissem Sinne in Gestalt der Hautpigmentzellen über den ganzen Körper verbreitet hat. Zum Schluß werden an der Hand der vorliegenden Kasuistik die extrapinealen, durch Druck auf die Nachbarschaft hervorgerufenen Syndrome bei Zirbelgeschwülsten besprochen, und zwar die Allgemeinsymptome, das mesencephale, pontine (Nystagmus), cerebellare und thalamische Syndrom. *J. Bauer* (Wien).

Climenko, Hyman: Heredity in exophthalmic goiter, with a report of two juvenile cases. (Heredität bei Basedowscher Krankheit nebst einem Bericht über zwei jugendliche Fälle.) Arch. of neurol. a. psychiatr. Bd. **3**, Nr. 5, S. **530** bis **535**. 1920.

Typische, sehr ausgesprochene Basedowsymptome bei einer 29jährigen Frau, deren 10jährigem Sohn und ihrer 33jährigen Schwester. Das 6jährige Töchterchen der erstgenannten Pat. zeigt ebenso wie ihre 55jährige Mutter eine stark vergrößerte Schilddrüse mit Zeichen von Hyperthyreoidismus. Die Mutter dieser letzteren Pat. soll sehr fettleibig gewesen sein. Außer den zwei selbst untersuchten Töchtern dieser Pat. soll noch eine dritte Tochter und eine Nichte die Basedowsche Krankheit gehabt haben und einer ihrer Söhne soll geisteskrank gewesen sein. Verf. nimmt an, daß die ursprünglich vorhandene Fettleibigkeit der Stammutter dieser Familie mit einer Hypothyreose einhergegangen ist, welche in der Deszendenz zur Überempfindlichkeit der Schilddrüse und zum Thyreoidismus geführt hat. Der Vater der erstgenannten Pat. war Diabetiker. *J. Bauer* (Wien).

Hart, C.: Die Bedeutung des chromaffinen Systems. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **17**, Nr. 8, S. 221—225. 1920.

Zusammenfassende Darstellung über die Physiologie und Pathologie des chromaffinen Systems und seiner Bedeutung für den Status thymicolymphaticus und Morbus Addisoni. Neue Tatsachen werden nicht erbracht, sondern nur in übersichtlicher Weise das bisher Erkannte wiedergegeben. *Wiesel* (Wien).

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Glanzmann, E.: Die Konzeption der anaphylaktoiden Purpura. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, 3. Folge, Bd. 41, H. 6, S. 391—431. 1920.

Die vorliegende, sehr ausführliche Arbeit ist eine Auseinandersetzung vor allem mit Pfaundler und eine Erwiderung auf die Einwände, die dieser gegen den Begriff und die Anwendung des Namens der anaphylaktoiden Purpura erhoben hat. Glanzmann wendet sich zunächst dagegen, daß er nun alle Fälle der Gruppe II Pfaundlers (Blutungsübel mit offenkundigen engsten Beziehungen zu spezifischen Allgemeininfekten) der anaphylaktoiden Purpura zurechnen wolle. Er bestreitet durchaus nicht, daß auch die Infektionskrankheiten Beziehungen zur Werlhofgruppe haben können, und führt dies im Verlaufe seiner Auseinandersetzungen aus. Im ganzen beschäftigt sich G. in dieser Arbeit vor allem mit Einwänden gegen die anaphylaktoidePurpura. Er hält den Begriff aufrecht, will aber als Ursache nicht nur infektiöse Prozesse, sondern auch wesensverwandte nichtinfektiöse angesehen wissen, die in irgendeiner Weise zur Sensibilisation des Körpers führen. Gerade letztere Bedingungen spielen eine Rolle bei der Entstehung der essentiellen anaphylaktoiden Purpura, deren Vorkommen G. zugibt, wenn sie auch nach seiner Ansicht selten ist. Meist ist die Purpura als

symptomatisch aufzufassen und steht mit Infekten in Verbindung, wobei G. banalen Infektionen eine nicht unbeträchtliche Bedeutung beilegt (gewissermaßen kryptogene. infektiöse anaphylaktoide Purpura). Ferner will er eine neue Abteilung schaffen für solche Fälle der anaphylaktoiden Purpura, die nach Ablauf der augenblicklichen Krankheit auftreten = postinfektiöse anaphylaktoide Purpura. Er faßt sie gewissermaßen als „zweites Kranksein“ auf und weist darauf hin, daß sie u. a. an Stelle des sog. zweiten Krankseins bei Scharlach treten kann. Chronisch intermittierende Formen auf infektiöser Grundlage kommen unbedingt vor, z. B. bei Tuberkulose, wenn sie auch häufiger der essentiellen, nichtinfektiösen anaphylaktoiden Purpura zugehören werden. Desgleichen hält G. daran fest, daß die Purpurafälle bei akuten Infekten im allgemeinen als anaphylaktoid aufzufassen sind und belegt dies durch Beispiele. Natürlich können einzelne Fälle sich symptomatisch der Werlhofgruppe annähern, ja es kann sekundär auch zu Knochenmarkschäden kommen und damit — konditionell — ein Werlhoftypus geschaffen werden. Sehr ausführlich ist die Besprechung der Purpura fulminans, wo G. auch am Dualismus festhält. Interessant ist seine Auffassung, daß auch der Nachweis von Bakterien z. B. Meningokokken in den Blutflecken nichts gegen die anaphylaktoide Natur beweist, da es sich um lokale Allergieerscheinungen handeln kann, ja diese sogar auf Grund kolloid-chemischer Anschauung wahrscheinlich sind. Auch hier sucht G. seine Anschauung durch ausführliche Krankengeschichten, die er zum Teil der Pfaundlerschen Arbeit entnimmt, zu belegen. Auf der anderen Seite gibt es aber auch Fälle von Purpura fulminans (z. B. in der Rekonvaleszenz von Scharlach), die dem Werlhoftypus angehören. Sie sind aber scheinbar relativ selten, verhalten sich klinisch und hämatologisch anders als die anaphylaktoide Purpura fulminans. Im ganzen wird aber beim Werlhof die Infektion nur die auslösende Ursache sein; meist hat die Neigung zu Blutungen schon vorher bestanden. In seinen Schlußworten wehrt sich G. dagegen, daß er alle Purpurafälle bei Infektionen als anaphylaktoid bezeichnet hätte. „Die Erfahrung lehrt vielmehr, daß bei und nach Infektionen sowohl der anaphylaktoide Typ als der Werlhoftyp unabhängig voneinander vorkommen können.“ Er weist insbesonders nochmals darauf hin, daß es im Laufe von Infektionen zu Markschäden, damit zur Thrombopenie und zum Werlhof kommen kann. An seiner klinischen Charakterisierung der beiden Gruppen hält G. fest; sie entspricht im allgemeinen den Bedürfnissen, natürlich darf sie nicht schematisch angewendet werden. Schließlich gibt G. zu, daß noch ein Rest von Fällen übrigbleibt, die er mechanisch-dynamisch erklären möchte. Allerdings gehört ein Teil der plurifokalinfektiösen Fälle Pfaundlers zur anaphylaktoiden Purpura. Für den weiter gefaßten Begriff der Blutungsübel kommt also G. auch zu einem Trialismus. Auch therapeutisch verspricht sich G. von der neuen Einteilung Vorteile. Arsen und Bluttransfusion scheint ihm beim Werlhoftypus, Serumtherapie bei der anaphylaktoiden Gruppe Erfolg zu versprechen. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Walterhöfer, Georg: Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen bei Leukämie. (*III. med. Univ.-Klin., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 25, S. 589 bis 591. 1920.

Referierender Vortrag auf dem IV. strahlentherapeutischen Diskussionsabend in Berlin. Prinzipiell nichts Neues. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Sachs, Ferdinand: Über einen durch Ikterus komplizierten Fall von akuter aleukämischer Lymphadenose bei einem dreijährigen Kinde. Fortschr. d. Med. Jg. 37, Nr. 5, S. 152—155. 1920.

3 jähriger Knabe: Leber- und Milzschwellung. Vergrößerung der Lymphdrüsen, Fieber, vorübergehend starker Ikterus und Albuminurie, Hautblutungen, Schwellung der Tränendrüsen, später der Parotiden, lymphomähnliche Verdickungen der Stirnhaut, Druckempfindlichkeit der Tibien und des Sternums, Schwellungen von Zahnfleisch und Mundschleimhaut ohne Ulcerationen. Zunehmende Anämie. Leukocyten zunächst 10 000, dann 4000. Ungranulierte Zellen verschiedener Größe 90 und 83%, einige Myelocyten und Metamyelocyten, Normo- und Megaloblasten. Keine Obduktion. *Kurt Ziegler* (Freiburg).

von den Velden, R.: **Kreislaufuntersuchungen bei Infektionskrankheiten.** Zentralbl. f. Herz- u. Gefäßkrankh. Jg. 12, Nr. 8, S. 95—103 u. Nr. 9, S. 107—116. 1920.

Bei schweren Infektionen (Pneumonie, Typhus) findet man bei Aufrichten des Patienten in vertikale Stellung einen starken Blutdruckabfall, bei gutem Herzen mit reaktiver Pulsbeschleunigung, bei mangelhafter Herzkraft ohne diese. Durch Strophantin Unbeeinflußbarkeit der Druckwerte. Nach größeren subcutanen Dosen von Coffein. natr. benz. (mehr als 0,2) deutliche Abschwächung des Druckabfalles. selbst bis zum Verschwinden. Dasselbe beim Campher. Bei Adrenalin, nach Abklingen der vasoconstrictorischen Wirkung, keine Tonussteigerung; als Nachwirkung meist Atonie. Abkühlungsbäder wirken erregungs- und tonussteigernd. Antipyrese hat keinen sichtbaren Erfolg auf den Kreislauf, in der ersten Zeit der Infektion bewirkt sie sogar hier und da Tonusschwäche. — Versuchsprotokolle. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Neff, Frank C.: Bullous eruption complicating measles. (Blaseneruption als Masernkomplikation.) Americ. journ. of dis. of children Bd. **19**, Nr. 6, S. 469 bis 472. 1920.

Beschreibt einen Fall, der dem von Henoch gleicht (Berl. klin. Wochenschr. 1882). 6jähriges Mädchen erkrankte am 31. X. 1919 an Masern. 1. XI. Masernexanthem, gleichzeitig erscheinen Blasen von 6—10 cm Durchmesser an den Ohren, Armen und sehr bald an den verschiedensten anderen Körperteilen. An den Augenlidern Blasen, bei dem Versuch, die Lidränder zu reinigen, löst sich die Epidermis ab. Nach 48 Stunden des Masernausbruchs löst sich die blasenüberziehende Epidermis durch Berührung mit der Wäsche und den Händen ab, so daß am 3. und 4. Tage die Haut weitgehend verloren gegangen ist. Versuche, die ablösende Haut zu schützen und zu erhalten, mißlangen. Die von der Komplikation befallenen Hautteile standen nicht in Beziehung zu dem gewöhnlichen Sitz des Masernexanthems. Die Augenlider waren so stark geschwollen, daß die Augen nicht geöffnet werden konnten. Die Lippen waren geschwollen und mit blutigen Krusten bedeckt. Die Haut der großen Labien hob sich ab beim Versuch zu katheterisieren. Die Fußsohlen wurden zuletzt befallen. — Der Inhalt der Blasen war anfangs makroskopisch klar, später getrübt; mikroskopisch Eiterkörperchen, im Ausstrich keine Mikroorganismen. Kulturen wurden nicht angelegt. Weiße Blutkörperchen am 3. Tage 18 000, im Gegensatz zur Masern-Leukopenie. Urin wurde nicht untersucht. Delirien sehr lebhaft vom ersten Tage an. Die Temperatur hielt sich um 39,9°, ein kritischer Abfall trat nicht ein. Äußere Erscheinungen für Lungenerkrankung traten nicht hervor, untersucht wurden die Lungen nicht wegen des Zustandes der Haut. Das Kind starb im Kollaps am 5. Tage. Sektion verweigert.

Verf. schließt dann eine kritische Besprechung des Falles an, stellt die bisher erschienene einschlägige Literatur zusammen und kommt am Schluß zu der Ansicht, daß die Erkrankung eine sekundäre ist von der Art des Pemphigus. *J. Duken* (Jena).

Munk, Fritz: Über die „interstitielle Nephritis", ihre Bedeutung bei der Scharlacherkrankung („Scharlachnephritis") und ihr Vorkommen bei hämorrhagischen Proben. (*Pathol. Inst. u. II. med. Klin. d. Charité, Berlin.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. u. f. klin. Med. Bd. 227, H. 2, S. 210—222. 1920.

Unter „interstitieller Nephritis" wird heute im Gegensatz zu der früheren Bedeutung dieser Bezeichnung ausschließlich diejenige Form von Nierenveränderung verstanden, die sich durch massenhafte Einlagerung von Zellen ins interstitielle Gewebe auszeichnet. Verf. hat auf Grund anatomischer Untersuchungen den genetischen Zusammenhang und die Bedeutung der interstitiellen Nephritis im Rahmen der Scharlacherkrankung studiert. 6 anatomisch verifizierte Fälle von interstitieller Nephritis zeichneten sich klinisch durch einen geringen, teilweise nur spurweisen Eiweißgehalt aus. Die Formbestandteile waren wechselnd, rote Blutkörperchen waren stets in sehr geringer Zahl vorhanden. Die Menge und Art der Formbestandteile ist nicht nur durch die zelligen Herde, sondern lediglich durch die Schädigung des Epithels bedingt. Der anatomische Vergleich der interstitiellen Prozesse bei Scharlach mit durch Streptokokken verursachten Prozesse bei anderen Infektionskrankheiten ergibt keine Anhaltspunkte für die ätiologische Bedeutung dieses Virus für die interstitielle Scharlachnephritis. Die bakteriologischen Untersuchungen sprechen mit großer Entschieden-

heit gegen die ätiologische Bedeutung des Streptokokkus und für die ursächliche Wirkung eines unbekannten, dem Scharlachinfekt spezifischen Giftes beim Zustandekommen der interstitiellen Nephritis. Die Häufigkeit, der Umfang, sowie die systematische vorzugsweise periglomeruläre und perivasculäre Anordnung der interstitiellen Nephritis bei Scharlach spricht für einen dieser Krankheit eigentümlichen Prozeß. Weitere Untersuchungen haben gezeigt, daß die interstitielle Scharlachnephritis lediglich eine Teilerscheinung einer dem Scharlach eigentümlichen hämatogenen lymphocytären Exudation ist, da auch in anderen Organen ähnliche oder die gleichen Prozesse gefunden wurden. In einem Fall von hämorrhagischen Pocken hat Verf. einen durchaus wesensähnlichen Vorgang feststellen können. Die Abtrennung einer „Nephritis interstitialis“ im Rahmen der Nephritis hält Verf. für überflüssig, da charakteristische klinische Symptome meist fehlen und die Bedeutung dieser Krankheit sich auf die Vorstellung eines anatomischen Prozesses beschränkt. Aus diesen Gründen ist es zweckmäßig, lediglich von einer Scharlach- bzw. Pockenniere zu sprechen.

Heinrich Davidsohn (Berlin).

Drinkwater, Harry: A note on the clinical diagnosis of diphtheria and other exudations in the throat. (Über die klinische Diagnose der Diphtherie und anderer exsudativer Prozesse im Rachen.) Lancet Bd. **198**, Nr. 22, S. 1160—1161. 1920.

Schon am Krankenbett ist es dem Praktiker in den meisten Fällen möglich, die Diagnose Di. zu stellen, ohne erst eine bakteriologische Untersuchung abwarten zu müssen. Verf. unterscheidet in den sichtbaren Teilen des Rachens insgesamt 6 Bezirke, jederseits 3: Tonsillen, Gaumen und Zäpfchenbezirk. Es ist nun zu beachten, ob in einem dieser Bezirke mehr als je ein Krankheitsherd zu beobachten ist. Ist dies der Fall, so handelt es sich weder um Di. noch um Ang. Vincenti, sondern um follikuläre oder Influenza-Anginen. Bei der Di. ist zu beachten, daß der Herd über das Niveau der Schleimhaut erhaben ist, daß er rundliche Konturen zeigt und in seiner Farbe sehr wechselt. Bei der Ang. Vincenti, die oft von der Di. nicht zu unterscheiden ist, finden wir ein scharf umschriebenes Geschwür, vertikal gestellt, mit dünneren, das Geschwür wenig überragenden Rändern. Dies sichert die Diagnose Ang. Vincenti. Bei Ang. follicularis finden sich mehrfache Herde und entzündliche Schwellung der Umgebung, welch letztere bei Influenzabelägen fehlt. *Eckert* (Berlin).

Hinojar, Adolfo: Fieberloser subglottischer Croup. Pediat. españ. Jg. 9, Nr. 90, S. 107—109. 1920. (Spanisch.)

Beschreibung eines 10 Tage dauernden subglottischen Croups ohne Rachenerscheinung bei einem 8jährigen Mädchen, der nach zwei Seruminjektionen und Intubation in 2 Tagen abheilte. *Huldschinsky.*

Conradi, H.: Erwiderung zur Veröffentlichung von F. Schanz: Die bakteriologische Diagnose der Diphtherie. (Diese Wochenschrift, 1920, Nr. 9.) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 22, S. 520. 1920.

Verteidigung der im Conradischen Laboratorium geübten Di-Diagnose gegen Angriffe von F. Schanz (vgl. dieses Zentralbl. Bd. 9, S. 115. 1920). *Eckert.*

Havens, Leon C.: Biologic studies of the diphtheria bacillus. (Biologische Untersuchungen über den Diphtheriebacillus.) (*Div. of prev. med. a. hyg., Iowa state univ., Iowa city, Iowa.*) Journ. of infect. dis. Bd. 26, Nr. 5, S. 388—401. 1920.

Untersuchungen an 154 Diphtheriebacillenstämmen zeigten, daß es nicht möglich ist, entsprechend der Wesbrookschen Einteilung aus den morphologischen und färberischen Eigenschaften der Bacillen ein Urteil über die Virulenz abzugeben. Die morphologischen Typen sind nicht spezifisch, sondern variabel. Die gleichmäßig färbbaren, nicht Polkörner tragenden Bacillen stellen im allgemeinen Jugendformen dar und können sehr wohl virulent sein. Bei Bacillenträgern sollte man den morphologischen Verhältnissen der Bacillen keine übertriebene Bedeutung beimessen, sondern zunächst die Kulturen als virulent betrachten, die von Rekonvaleszenten stammen oder aus der Umgebung von frischen Diphtheriefällen. — Bei der serologischen Untersuchung von 206 Kulturen zeigte es sich, daß es möglich ist, die Diphtheriebacillen durch die Agglutination in zwei scharf voneinander getrennte Gruppen einzuteilen. Der einen Gruppe gehörten 82%, der zweiten Gruppe 18% der Stämme an. Es fanden sich keine Mitagglutinationen und kein Stamm, der von keinem der beiden Sera agglutiniert worden wäre. Der fast

ausschließlich zur Heilserumherstellung verwandte Diphtheriebacillus „Park Nr. 8" gehörte agglutinatorisch zur größeren Gruppe. Dementsprechend erwies sich das Antitoxin dieser Gruppe gegenüber als wirksamer. In dieser Hinsicht war jedoch die Trennung der beiden Gruppen keine absolut scharfe. Immerhin wird es für wahrscheinlich gehalten, daß die therapeutische Wirksamkeit des Diphtherieantitoxins gesteigert werden könnte durch Mitbenutzung eines Stammes der zweiten kleineren Diphtheriebacillengruppe bei der immunisatorischen Heilserumgewinnung. *Schürer* (Marburg a. L.).[M]

Durand, Paul: Les types de bacilles dipthériques déterminés par les épreuves d'agglutination et d'adsorption des aglutinines. (Die Di-Bacillenstämme bestimmt durch die Agglutination und die Adsorption der Agglutinine.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 15, S. 613—615. 1920.

255 wohlcharakterisierte Di-Stämme und 84 Pseudo-Di-Stämme verschiedener Herkunft werden mittels Agglutination und der Adsorption der Agglutinine verglichen.

Agglutination: 18 Di-Stämme gaben keine einigermaßen beständige Emulsion und wurden daher von keinem Serum agglutiniert. Bei dem Rest der Di-Stämme ließen sich nach ihrem Verhalten bei der Agglutination 6 verschiedene Gruppen unterscheiden. Keiner der 60 Pseudodiphtheriestämme, die überhaupt eine brauchbare Emulsion gaben, wurde agglutiniert. — Adsorption der Agglutinine: Kein Pseudo-Di-Bacillus hat je die Agglutinine eines Di-Serums adsorbieren können. Kein Di-Bacillus eines bestimmten Typs hat die Agglutinine einer anderen Gruppe adsorbieren können. Alle Di-Bacillen des gleichen Typs adsorbieren gegenseitig ihre Agglutinine. Irgend bemerkenswerte qualitative oder selbst quantitative Änderungen der adsorbierenden Fähigkeiten eines bestimmten Bacillus wurden nicht festgestellt.

Die Adsorption der Agglutinine ist demnach zwar schwieriger, aber konstanter und genauer als die Agglutination. *Eckert* (Berlin).[M]

Loewenthal, Waldemar: Untersuchungen über diphtheroide Bacillen. (*Inst. f. Hyg. u. Bakteriol., Bern.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 22, S. 421—424. 1920.

Versuch einer experimentellen Klärung der Frage, ob eine Di-Erkrankung durch Virulentwerden oder Umwandlung von diphtherieähnlichen Bacillen (Diphtheroiden) entstehen kann. Aus der Meerschweinchen-Vulva wurden fast regelmäßig Diphtheriebacillen gezüchtet, die morphologisch den echten Di-Bacillen durchaus glichen. Leichte Unterschiede zeigten sich in der Stichkultur und in der Säurebildung. Für Meerschweinchen waren sie nicht pathogen. Di-Toxin wurde nicht gebildet. Nur die Bouillonkultur des Stammes M 7 tötete ein Meerschweinchen unter keineswegs eindeutigen Erscheinungen. M 7 wurde zu Umzüchtungsversuchen verwandt. Trotz vielfacher Modifikation der Nährböden, Verwendung von toxin- und antitoxinhaltigen Substraten gelang die Umzüchtung in echte Di-Bacillen nicht, ebenso negativ fielen die Immunisierungsversuche aus. Diese Untersuchungen lassen theoretisch die Forderung gerechtfertigt erscheinen, daß jede Kultur im Tierversuch auf ihre Virulenz zu prüfen sei. Die praktische Durchführung dieser Forderung müßte aber durch Zeitverlust und Steigerung der Kosten die Di-Bekämpfung eher gefährden als fördern. *Eckert* (Berlin).[M]

Prophylaxie de la diphtérie. (Prophylaxe der Di.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 6, S. 367—371. 1920.

Bericht über die in den Vereinigten Staaten, besonders in New York, erzielten Erfolge mit der aktiven Immunisierung durch Toxin-Antitoxin-Gemische. In einigen Schulen konnte die Di. ausgerottet werden, ohne daß die Geimpften, abgesehen von leichter Übelkeit, gelegentlichem Erbrechen und schnell vorübergehendem Fieber geschädigt wurden. Zum Schluß wurde ein für Paris bestimmtes Merkblatt zur Bekämpfung der Di. abgedruckt. Hierin wird gefordert die Isolierung aller Di-Kranken und Bacillenträger, die passive Immunisierung aller gefährdeten Personen und die Bekämpfung der Bacillen durch Verwendung desinfizierender Gurgelwässer. *Eckert.*

Apert et Cambessédès: Influence du sexe sur la fréquence de la coqueluche. (Einfluß des Geschlechts auf die Frequenz des Keuchhustens.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 9, S. 324—326. 1920.

Verff. ist es aufgefallen, daß auf ihrer Keuchhustenabteilung 150 Mädchen und nur

88 Knaben im Jahre 1919 aufgenommen wurden. Rilliet und Barthez verzeichnen auch ein Überwiegen der Mädchen. Die Verff. haben nach amtlichen Statistiken die Jahrgänge 1894—1903 daraufhin geprüft, wie viele Knaben und Mädchen mit Keuchhusten in den Pariser Krankenhäusern aufgenommen waren. Es ergab sich Jahr für Jahr ein leichtes Überwiegen der Mädchen, im ganzen für die 10 Jahre 2288 Knaben auf 2597 Mädchen. Auch die Sterbezahlen dieser Kinder ergaben 386 Knaben auf 449 Mädchen. Die Zahl der an Keuchhusten in Paris während der letzten 25 Jahre Verstorbenen betrug 3606 Knaben auf 4664 Mädchen; auch auf die einzelnen Lebensjahre verteilen sich diese Todesfälle durchweg so, daß die Mädchen überwiegen. Ähnliche Einflüsse des Geschlechts läßt keine andere Infektionskrankheit erkennen. Nach Comby ergeben auch die Statistiken aus New York analoge Resultate und im Handbuch von Pfaundler-Schloßmann findet sich die gleiche Angabe für Wien.

Ibrahim (Jena).

Luzzatti, Tullio: Sulla vaccinazione antipertossica. (Über Vaccination gegen Pertussis.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Roma.*) Policlinico, sez. prat., Jg. **27**, H. 16, S. 451—453. 1920.

Mit einer von Nicolle zur Verfügung gestellten Menge seiner Keuchhustenvaccine (die Art der Darstellung und der Anwendung gibt der Verf. wieder) wurden therapeutische und prophylaktische Versuche angestellt. Therapeutisch ließ sich weder die Intensität noch die Dauer der Attacken beeinflussen, besonders wenn die psychische Komponente im Verlaufe der Pertussis richtig gewürdigt wird. Hingegen zeigt eine kleine Reihe von Fällen, da prophylaktisch die Vaccination solche Kinder zu schützen imstande ist, die, durch den Kontakt mit erkrankten Geschwistern gefährdet, im Inkubationsstadium behandelt werden. Die therapeutische Wirkungslosigkeit hat die Nicollesche Vaccine mit anderen gemein. Die propyhlaktische Wirkung bestätigt die Spezifität des Bordetschen Bacillus. In einem Falle erfolgreicher prophylaktischer Vaccination fand sich Agglutination der emulsionierten Vaccine mit dem Patientenserum. *Neurath* (Wien).

Wiesner, Richard: Zur Pathogenese der Grippe. (*Pathol.-anat. Inst., Univ. Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. 25, S. 531—535. 1920.

Wiesner kommt auf Grund seiner pathologisch-anatomischen Untersuchungen an 12 letal verlaufenen Grippefällen zur Ansicht, daß das Grippevirus am Orte des primären Eindringens in den Organismus, d. h. an den Schleimhäuten des oberen Atmungstraktes, eine akute katarrhalische Entzündung setzt. Hier findet der erste Kampf des Organismus mit dem Infektionserreger statt, und von hier aus kommt es weiter zu einer Konzentration des Grippetoxins im Zentralnervensystem mit besonders schwerer Schädigung der Parenchymzellen der Kernregion (Vagus-Accessorius), welche in weiterer Folge zu den verschiedenen Symptomen und Komplikationen der Grippe führt und durch Innervationsstörungen den Bundesgenossen des Grippevirus, den Sekundärinfektionen, die Möglichkeit für ihre ungehemmte Entfaltung und Tätigkeit vorbereitet. Daß nicht alle Ganglienzellen des Vagus erkennbar erkrankt sind, dürfte die Bedeutung der Veränderungen nicht beeinträchtigen. Bei der Poliomyelitis acuta beispielsweise erkranken bei weitem nicht immer alle Vorderhornganglienzellen, nichtsdestoweniger tritt eine Leitungsunterbrechung ein, die zu Parese oder totaler Paralyse der entsprechenden Muskelgruppe führt. *Soucek* (Wien).

Wollstein, Martha and Ralph C. Spence: The bacillus of Pfeiffer in inflammations of the respiratory tract in children. (Der Pfeiffersche Bacillus bei Entzündungen des kindlichen Respirationstraktus.) Americ. journ. of dis. of children Bd. **19**, Nr. 6, S. 459—468. 1920.

Die Verff. geben eine Übersicht über die Zahl der Fälle von katarrhalischen Erkrankungen der Respirationsorgane, die zu steigen beginnt im September und unter ständiger Zunahme ihren Höhepunkt im Januar erreicht, der annähernd beständig

bleibt bis zum März, dann wieder fällt bis zum tiefsten Punkt im Juni. Es folgen noch weitere statistische Zusammenstellungen über die Erkrankungszahlen der Jahre 1915—1920. Um eine Übersicht über das Vorkommen des Pfeifferschen Bacillus zu bekommen, haben die Verf. das Sputum untersucht von ambulanten und stationären Kindern, Pflegern usw. der Klinik. Es wurden 1000 Kulturen angelegt. Die Zahl der Kinder war 294, ihr Alter von 7 Tagen bis zu 13 Jahren. Es zeigte sich, daß das Vorkommen des Pfeifferschen Bacillus bei Kindern unter 3 Monaten am geringsten ist und daß es den höchsten Grad erreicht im Alter zwischen 4 und 5 Jahren. Die Verf. führen die Zunahme des Pfeifferschen Bacillus vom 1. Lebensjahre ab auf die größere Infektionsmöglichkeit dieser Kinder zurück durch den engeren Kontakt mit der Außenwelt. Auf die verschiedenen Respirationskrankheiten verteilt sich der Pfeiffersche Bacillus folgendermaßen. Bei 101 Pneumonien zeigte er sich 74 mal, von diesen Kindern starben 35 und von diesen wiederum kamen 27 zur Sektion. Von 22 dieser Leichenlungen wurden Kulturen angelegt, die 20 mal den Pfeifferschen Bacillus ergaben, aber nur 3 mal in Reinkultur. In Pleuraexsudaten wurde er dabei nicht gefunden, 1 mal aber im Herzblut, während er aus dem Blut der Lebenden nie gezüchtet werden konnte. Bei den 3 Sektionsfällen, die Reinkultur ergaben, waren beide Lungen bronchopneumonisch durchsetzt mit typischen subpleuralen und intraalveolaren Blutungen. Zu Lebzeiten bestand bei ihnen keine Leukopenie. Bei den Pneumonien zeigte sich, daß die Mortalität bei Anwesenheit des Pfeifferschen Bacillus wesentlich höher war als bei Fehlen dieses Erregers. Unter 23 Masernfällen war der Pfeiffersche Bacillus 14 mal nachweisbar, unter 15 Tuberkulosefällen unter 2 Jahren 5 mal und unter 122 Kindern mit fieberhafter Bronchitis und Rhinitis 104 mal, aber nie in Reinkultur. Bei Reizungen der oberen Luftwege ohne Temperatursteigerung fand sich der Erreger in 54% der Fälle, während Kontrollpersonen ohne jede Erscheinung einer Erkrankung der Luftwege ihn nur in 10% zeigten, von diesen 10° ließ sich dazu noch nachweisen, daß sie mit erkrankten Kindern usw. in der Familie oder der Klinik zusammen waren. Nur in 2 Fällen konnte man gesunde unaufgeklärte Keimträger nachweisen. Bei der Übertragung zeigte sich, daß sie viel stärker ist von den Eltern auf die Kinder als umgekehrt. Die Verf. kommen zum Schluß ihrer Zusammenstellung zu dem Resultat, daß der Pfeiffersche Bacillus als ein früher Sekundärkeim aufgefaßt werden muß bei den Erkrankungen der Luftwege, deren Anwesenheit das klinische und path-anatomische Bild beeinflußt. *J. Duken* (Jena).

Totis, Béla: Beiträge zur Klinik der epidemischen Influenza im Säuglingsalter. Orvosi Hetilap Jg. **64**, Nr. 12, S. 138—139. 1920. (Ungarisch.)

Beobachtungen anläßlich der Berliner Epidemie im Anfang dieses Jahres. Es zeigte sich besondere Empfänglichkeit in den ersten 3 Lebensmonaten. Eine weitere Eigentümlichkeit dieses Lebensalters bildete die Geringfügigkeit der Erkrankung der Luftwege (niemals Pneumonie) und die schwereren Ernährungsstörungen. Häufig intoxikationsähnliche Zustände, die aber auf Nahrungsentziehung nicht verschwanden und 10—14 Tage anhielten. Im 4.—5. Lebensmonat traten katarrhalische Erscheinungen mehr in den Vordergrund. Charakteristische Temperaturkurve: 4—5tägige Continua, 1—2tägiges Sinken, hierauf wieder Anstieg und allmähliches Fallen mit starken Remissionen. Häufig krampfartiger Husten, von Pertussis schwer zu unterscheiden. Auch Pneumonie fand sich im 2. Lebensalter ziemlich häufig, bei Fehlen physikalischen Befundes war das Ödem der Brustwand ein sicheres Zeichen. In 5 Fällen wurde Osteomyelitis gesehen. Häufig konnte der Di-Bacillus aus der Nase gezüchtet werden. Brustkinder blieben von der Infektion verschont, dagegen ließ sich ein übler Einfluß einer kohlehydratreichen und fettarmen Ernährung auf den Krankheitsverlauf nicht feststellen (entgegen Niemann und Foth). Die Schwere der Infektion war aber jedenfalls vom allgemeinen Ernährungs- und konstitutionellen Zustand abhängig. Grippeserum war völlig erfolglos, ebenso Silberpräparat, auch Beeinflussung der Temperaturkurve durch Chinin wurde nicht beobachtet. *Witzinger.*

Apert, E.: La plus grande gravité de la grippe chez les filles. (Über den schwereren Verlauf der Grippe bei Mädchen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36,** Nr.18, S. 706. 1920.

Prioritätsanerkennung der Feststellung, daß die Grippe bei weiblichen Kindern schwerer verlaufe als bei männlichen zugunsten von Reh und Schiff, die in der Rev. méd. de la Suisse rom. S. 517 bereits November 1919 in der Genfer Kinderklinik bei Knaben eine Mortalität von 1,9%, bei Mäddchen von 7,1% errechneten. Bemerkenswert dabei sei, daß die Morbidität und Mortalität erwachsener Männer an Grippe in der Schweiz viel ausgesprochener als bei Frauen sei, während im Paris das Gegenteil der Fall gewesen wäre. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Hauch, E.: La grippe à la maternité B. du „Rigshospitalet" à Copenhague pendant l'épidémie 1918—1919. U Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 1, S. 55—62. 1920.

Zusammenfassung der auf einer Entbindungsstation obiger Anstalt gemachten Erfahrungen vom Standpunkte des Geburtshelfers. In schweren Fällen stirbt der Foetus vor der Entbindung. Eine Grippepneumonie, die während der Schwangerschaft geheilt ist, hat auf den weiteren Verlauf der Schwangerschaft weder für die Mutter noch für das Kind Einfluß. Den durchweg leichten Verlauf der Geburt führt Verf. darauf zurück, daß die Früchte klein und größtenteils frühgeboren waren. *Andreas Wetzel.*

Baerthlein, Karl und Eugen Thoma: Über Bakteriotherapie (Vaccinetherapie) bei Grippe-Lungenentzündungen. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. **20**, S. 563—566. 1920.

Gegenüber den noch unbekannten Erregern der Grippe treten bei den grippalen Pneumonien eine Reihe bekannter Bakterien in den Vordergrund. Die Bereitung einer Autovaccine muß bei der Auswahl der Bakterien im Sputum in erster Linie die von Leukocyten phagocytierten Keimarten berücksichtigen, ferner die im Innern der ausgehusteten Alveolarepithelien befindlichen. In vielen Fällen wird die Herstellung einer Mischvaccine notwendig sein, wobei die verschiedenen Diplokokkenarten besonders zu beachten sind. Die Herstellung kann in gut geleiteten bakteriologischen Laboratorien ohne Zeitverlust für die Behandlung ausgeführt werden. Die Erfolge der vorzugsweise intramuskulären Anwendung sind überzeugend: prompte Heilwirkung, rasche Rekonvaleszenz, Vermeidung der Komplikationen empfehlen die Methode, die zudem einen großen Teil der medikamentösen Behandlungsmethoden erspart. Bereits 5—6 Stunden nach Beginn der Vaccination setzt die protrahierte Krise ein. Überraschende Euphorie begleitet die Entfieberung. Mitteilung von 6 Fällen. Auch die bei Kindern häufige chronische Lungengrippe wird günstig beeinflußt. Die Autovaccination führt durch die starke spezifische Reizung zu der schnellen Wirkung; indem sie an den durch die Infektion bereits eingeleiteten spezifischen Immunisierungsprozeß anknüpft, ist sie einer unspezifischen Proteinkörpertherapie überlegen. Die Dosierung des Impfstoffs erfolgt nach Normalösen; es können relativ große Mengen unbedenklich gegeben werden. Wenig(^vtl. täglich wiederholte Injektionen genügen. *Langer* (Charlottenburg).

Little, George F.: Transfusion of „Antibacterial blood"; report of case. (Transfusion von „antibakteriellem Blut".) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 11, S. 734—735. 1920.

Bericht über einen Fall: Ein 11jähriges Mädchen erkrankte plötzlich an epidemischer Influenza. Nach einigen Tagen doppelseitige Unterlappenpneumonie. Scheinbar hoffnungsloser Zustand, der sich aber auf Morphium-, Atropin-, Strophantus-, Coffein-, Campher-, Adrenalindarreichungen besserte. Darauf Komplikation durch akute Laryngitis, trockene Pleuritis über dem rechten Oberlappen und eitrige Glossitis. Eitrige Gelenkmetastasen, so daß das rechte Fußgelenk incidiert werden mußte. Influenzaserum ohne Erfolg. Die Blutplatte ergab Kulturen von Staphylokokken und einem nicht näher bestimmbaren Bacillus. Autovaccine ohne Effekt. Im weiteren Verlauf entwickelte sich eine schwere Septicämie mit weiteren eitrigen Metastasen im rechten Mittelohr, rechten Kniekehle, Lumbalgegend, rechtem und linkem Hüftgelenk, linkem Kniegelenk, Lungenabsceß, die alle chirurgische Eingriffe erforderten. Das schwere, hoffnungslos scheinende Anfangsstadium wurde sichtlich gebessert durch wiederholte Bluttransfusionen von einem gewerbsmäßigen Spender, dem 2 Tage vorher je $^1/_2$ ccm der Autovaccine der Patientin in die rechte und linke Cubitalvene, bei der nächsten Transfusion je

10ccm injiziert wurden. Äußerlich kennzeichnete sich die Besserung, daß die septische Temperatur verschwand. Die Patientin wurde nach Monaten gesund. Für ähnliche Fälle wird die „antibakterielle Bluttransfusion" empfohlen. *Jurasz* (Frankfurt a. M.).

Reh, Th.: Deux formes particulières de grippe nerveuse; méningite grippale pseudo-tuberculeuse; méningisme grippal à symptômes cérébelleux. (Zwei besondere Formen der Nervengrippe; grippöse pseudotuberkulose Meningitis; Grippemeningismus mit Kleinhirnsymptomen.) (*Clin. infant., Genève.*) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 6, S. 363—366. 1920.

Im ersten Falle kam es wenige Wochen nach einer mit Keuchhusten-Nachschub einhergehenden Grippe zur Abmagerung, Müdigkeit, Kopfschmerz, hierauf Erbrechen, Konvulsionen, hauptsächlich halbseitig, mit Bewußtseinsverlust, Fieber, Somnolenz, Opisthotonus, Nackenstarre, Hyporeflexie, Einziehung des Abdomens; im Lumbalpunktat Eiweißvermehrung, Prädominanz der Lymphocyten. Wider Erwarten trat nach allmählichem Rückgang der Symptome vollständige Heilung ein. Im zweiten Falle, bei einem $7^1/_2$ Jahre alten Kinde, bestanden im Verlaufe einer Grippe heftige Delirien, statische Ataxie, Retropulsion. Heilung ohne Rest. *Neurath* (Wien).

Roger, Henri: Le polymorphisme de l'encéphalite épidémique, classification des formes cliniques. (Der Polymorphismus der epidemischen Encephalitis, Klassifikation der klinischen Formen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. **14**, S. 529—531. 1920.

Die ätiologische Identität der klinisch verschiedenen Encephalitisformen ist nicht nur durch das gleichzeitige Auftreten derselben während der herrschenden Epidemie, durch das Aufeinanderfolgen der namengebenden Symptome (lethargische, myoklonische, choreoataktische Züge) bei demselben Individuum, sondern auch erfolgreiche Tierexperimente erwiesen. Es empfiehlt sich daher eine entsprechende Klassifikation. Man wird zunächst nach dem Zustand des betroffenen Individuums, z. B. infantile, senile, Graviditätsfälle, nach der mutmaßlichen Lokalisation, pedunkuläre, bulbäre, myelitische, neuritische Formen, nach dem Verlaufe akute, subakute, chronische rezidivierende Formen bezeichnen, aber nach dem Überwiegen der funktionellen Symptome die Benennung wählen und hierbei graduelle Unterschiede durch die vorgesetzten Silben: hyper, hypo, para kennzeichnen. 1. Motorische Formen. a) Hypermotorische: myoklonische, choreoataktische, konvulsive, tetanische. b) Hypomotorische: paraplegische, polyneuritische. c) Paramotorische: parkinsonartige, myotonische 2. Sensitive Formen (hypersensit.): Formes algiques. 3. Psychische Formen. a) Hyperpsychische: delirante. b) Hypopsychische: psychische Depression. 4. Schlafbeeinflussende. a) Somnolente, lethargische. b) Schlaflosigkeit. Es können sich natürlich einzelne Typen zu einem gemischten Bilde kombinieren. *Neurath* (Wien).

Hoestermann: Zur Frage der epidemisch auftretenden Encephalitis. (*Städt. Krankenh. Altstadt, Magdeburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 26, S. 707—708. 1920.

Klinisch nichts Neues. 2 Fälle betrafen Kinder von 14 bzw. 13 Jahren, die beide ad exitum kamen. *Dollinger* (Charlottenburg).

Horneffer, C.: Encéphalite léthargique chez un enfant. (Encephalitis lethargica bei einem Kinde.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **40**, Nr. 5, S. 299—301. 1920.

Mitteilung eines Falles, bei dem erst ein hyperkinetisches, dann ein lethargisches Stadium bestand, das dann in tiefen Schlaf überging. Tod. Typischer Obduktionsbefund. *K. Eskuchen.*

Hirsch, Albert: Encephalitis lethargica bei einem 11 Wochen alten Säugling. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 15, S. 428. 1920.

In den Symptomen zeigte sich keinerlei Unterschied gegenüber den bei Erwachsenen beobachteten: Schlafsucht, lokalisierte Zuckungen, Augenstörungen usw. Diagnose sofort sicher (Spasmophilie auszuschließen). Heilung nach 3 Wochen. 14 Tage zuvor machte das Kind eine Nasopharyngitis durch (katarrhalisches Stadium? Beziehung zur Grippe?). *K. Eskuchen.*

Comby, J.: Deux cas d'encephalite épidémique à forme myoclonique. (Zwei Fälle epidemischer Encephalitis der myoklonischen Form.) Bull. et mém. de la soc. méd. de hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 12, S. 446—447. 1920.

Von den mitgeteilten zwei Fällen betraf der erste einen 5jährigen Knaben, bei dem am

5. Krankheitstage Fieber, leichter Torpor, darauf Unruhe, Myoklonie, arythmische Zuckungen, Agitation zu finden waren; keine Nackenstarre, kein Kernig, keine Ptosis oder Augenstörungen. Schlaflosigkeit. Die Diagnose auf myoklonische Encephalitis wurde nach 2 Tagen durch steigendes Fieber und bulbäre Symptome bestätigt, die rasch zum Tode führten. — Im zweiten Falle wurde ein 11 Jahre altes Mädchen von heftigen, symmetrischen, schlafstörenden Schmerzen in den Beinen befallen, die nach zwei Tagen von rythmischen, Beine und Zwerchfell betreffenden Zuckungen begleitet wurden. Keine Hirnnervenstörungen, kein Fieber, keine Nackenstarre, kein Kernig. Die Lumbalpunktion ergab kein charakteristisches Resultat. *Neurath.*

Lereboullet, P. et A. Foucart: Encéphalite aiguë à forme myoclonique chez l'enfant. (Akute Encephalitis in myoklonischer Form bei einem Kinde.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36,** Nr. 11, S. 391—394. 1920.

13jähr. ♀, Neuropathin. — Progressiver Verlauf, Entstehung in 8 Tagen, keine Somnolenz (abgesehen von der Zeit kurz vor dem Tode), keine Augensymptome außer einer imkompletten und schnell vorübergehenden Akkommodationslähmung; dagegen initiale Schmerzen, eigentümlicher Geisteszustand mit Delirien, Halluzinationen, motorische Unruhe, Muskelzuckungen nach Art des Myoklonus, rapid fortschreitende Verschlimmerung bis zu Koma und Tod. *Dollinger* (Charlottenburg).

Roger, H. et G. Aymès: Syndrome hémimyoclonique alterne, séquelle d'encéphalomyélite épidémique. (Alternierendes hemimyoklonisches Syndrom, eine Folge epidemischer Encephalomyelitis.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36,** Nr. 17, S. 689—692. 1920.

Die Feststellung gewisser Motilitätsstörungen kann eine nachträgliche Diagnose überstandener Encephalomyelitis ermöglichen. Neben einem einen Erwachsenen betreffenden Fall werden folgende, den Kindesjahren angehörige Beobachtungen mitgeteilt:

Ein ca. 15 Jahre alter Knabe zeigte nach Überstehen einer epidemischen Encephalitis, die mit Fieber, Delirien, Strabismus, albumino-cytologischer Dissoziation des Liquors, Somnolenz, Akkomodationsstörung einherging, nach einer Zeit anscheinender völliger Heilung unkoordinierte Bewegungen des rechten Armes, myoklonische Zuckungen, choreatische Bewegungen (keine cerebellaren Störungen, Steigerung der Patellarsehnenreflexe rechts, Babinski). Es bestanden krampfhafte klonische Zuckungen der l. Lippenkommissur, linkerseits Mydriasis, Nystagmus. Ein 8 Jahre altes Kind, das eine Encephalitis mit meningitischen Begleiterscheinungen (Delirien, Strabismus, Somnolenz, linksseitige Ptosis, l. Externuslähmung) durchgemacht hatte, zeigte nach 2—3 Monaten Zuckungen im rechten Arm und der linken Gesichtshälfte, die nachts auftraten. Objektiv fand sich lediglich eine linksseitige Facialisparese mit Hemispasmus beim Sprechen. *Neurath* (Wien).

Netter, Arnold: Enseignements tirés de l'analyse de soixante-dix observations d'encéphalite léthargique. (Folgerungen aus der Analyse von 70 Beobachtungen lethargischer Encephalitis.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36,** Nr. 12, S. 441—446. 1920.

Die Analyse von 70 Fällen lethargischer Encephalitis zeigte ein Überwiegen des weiblichen Geschlechtes (41 gegen 29). Erwachsene waren häufiger betroffen (nur 6 im ersten, 6 im zweiten Dezennium). Es zeigte sich keine Verdichtung der Fälle nach Häuser- oder Straßenblocks, also keine räumliche Kontagiosität. Eine direkte ätiologische Bedeutung vorausgegangener Grippe war nicht zu erweisen. Derzeit läßt sich noch keine Tendenz der Encephalitis zum Erlöschen feststellen. Symptomatologisch überwog zu Beginn der Epidemie mehr der lethargische, später der myoklonische Charakter. Schätzungsweise dürften in Frankreich bisher 600 Fälle zur Beobachtung gekommen sein. *Neurath* (Wien).

Marie, Pierre: Amiotrofie nella paralisi spinale infantile. (Amiotrophien bei der Paralysis spinalis infantilis.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. **41,** Nr. **43,** S. **452** bis **453.** 1920.

Klinischer Vortrag mit Berücksichtigung der Geschichte der Polyomyelitis und Demonstration von Fällen. *Neurath* (Wien).

Jacoby, Fritz: Die Bedeutung der Acidität der Ruhrstühle für die bakteriologische Ruhrdiagnose. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **90,** H. 1, S. 1—21. 1920.

Der Autor fand saure Reaktion in Ruhrstühlen; diese ist unabhängig davon, ob die Ruhrbacillen im Stuhle vorhanden sind oder nicht. Die Reaktion ist abhängig

von dem Wassergehalt des Stuhles, welcher eine Verdünnung der sauren Reaktion bedingt; ferner abhängig von der Art und Menge der vom Körper ausgeschiedenen Reaktionsprodukte; so sind z. B. seröse Darmexsudate leicht zersetzlich unter Säurebildung; die Beimengung anderer Mikroben und die chemische Zusammensetzung des Nahrungsmaterials und seiner Verdauungsprodukte beeinflussen gleichfalls die Reaktion; mit Anstieg der Temperatur wächst der Säuregehalt des Stuhles; durch die Fäulnisvorgänge können ammoniakalische Produkte im Stuhl auftreten, welche eine alkalische Reaktion bedingen. — Die Ruhrbacillen sterben im Stuhl mit zunehmender Säurebildung rasch ab. Weil die Ruhrbacillen wegen ihrer Säureempfindlichkeit schon nach kurzer Zeit im Stuhl zugrunde gehen, kann diesen für die Übertragbarkeit der Krankheit nur dann Bedeutung beigelegt werden, wenn die Säurebildung noch aussteht, bzw. durch Einflüsse der Umgebung verhindert wird. — Auf diese Weise können wir die Ruhrbacillen nur im ganz frischen Stuhl nachweisen, weil der Säuregehalt noch gering ist und erst später zunimmt. *Paul Saxl* (Wien).

Scholl, Albert J.: Anthrax: comparison of surgical and nonsurgical methods of treatment. A review of 51 cases treated at the Massachusetts gen. hosp. from 1888 to 1918. (Milzbrand: Vergleich zwischen chirurgischer und nichtchirurgischer Behandlung. Eine Zusammenfassung von 51 Fällen, die im Massachusetts gen. Spital in den Jahren 1888 bis 1918 zur Behandlung kamen.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74,** Nr. 21, S. 1441—1444. 1920.

Die chirurgische Behandlung des Anthrax hat bei weitem schlechtere Resultate gezeitigt wie die nichtchirurgische. Die Gesamtmortalität betrug 13,7%, die Mortalität der chirurgischen Fälle allein 44%, die der nichtchirurgischen 7%. Es ist wahrscheinlich, daß durch blutige Eingriffe die Allgemeininfektion des Organs nur erleichtert wird. Unter den nichtchirurgischen Behandlungsmethoden hat sich die Serumbehandlung gut bewährt. *H. Koch* (Wien).

Tuberkulose.

Langendörfer, Johann Wendel: Über das Schicksal der Kinder tuberkulöser Eltern während der Kriegszeit. (*Med. Univ.-Poliklin., Bonn.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **32,** H. 3, S. 150—159. 1920.

Der Verf. hat das Schicksal von 269 Kindern aus 50 tuberkulösen Familien, wo tunlich, bis zum 20. Lebensjahre verfolgt. Davon waren 192 noch am Leben. Er kommt zu folgenden, durch statistische Daten begründeten Ergebnissen: 1. Die Nachkommen Tuberkulöser verfallen in 54,2% dem Leiden der Eltern. 2. Der Prozentsatz der tuberkulösen Kinder ist größer in den Familien, in denen die Mutter tuberkulös ist als in denen, in welchen der Vater erkrankt ist. 3. In kinderreichen Familien ist die Zahl der erkrankten Kinder größer als in solchen mit Durchschnittskinderzahl. 4. Die Kinder mit höherer Geburtsfolgenummer sind öfter betroffen als die zuerst geborenen. 5. Die Zeit vom 1. bis 5. Lebensjahr und die Zeit vor und nach den Pubertätsjahren weist die größte Erkrankungs- und Sterbeziffer auf.— Die Hauptursache für diese Ergebnisse findet Verf. in der Exposition. Die Disposition und ungünstige soziale Verhältnisse begünstigen die Entstehung der Erkrankung. *Effler* (Danzig).

Minnig, Arnold: Incidence of tuberculosis in husband and wife. (Das Vorkommen der Tuberkulose bei Ehegatten.) (*Munic. tuberc. disp., Denver.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 21, S. 1445 bis 1447. 1920.

Literaturzusammenstellung. Verf. selbst beobachtete 502 verheiratete tuberkulöse Personen, unter denen 44 Fälle, d. i. 87% Mann und Weib tuberkulös erkrankt waren. Von diesen 44 Fällen sind 22 d. i. 50% an Tuberkulose gestorben. In 12 von den 22 gestorbenen Fällen wurden bei dem überlebenden Witwer oder der Witwe Tuberkelbacillen im Sputum nachgewiesen.

Es ist dadurch nachgewiesen, daß ein schwer tuberkulös erkrankter Ehepartner den anderen in 50% der Fälle tuberkulosekrank gemacht hat. Die Untersuchung erstreckte sich nur auf ambulante Kranke der ärmeren Volksschicht, und es dürfte

die Übertragung der Tuberkuloseerkrankung unter Ehegatten in den wohlhabenderen Kreisen bedeutend geringer sein. *H. Koch* (Wien).

Tobias, Walter: Tuberkulose und Wohnungsverhältnisse. (*Med. Univ.-Poliklin., Rostock.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **32**, H. 1, S. 1—8. 1920.

Nachdem der Verf. auf die Anforderungen, die man an eine hygienisch einwandfreie Wohnung stellen muß, kurz eingegangen ist, hebt er hervor, daß es durchaus nicht richtig ist, nur die „offene" Tuberkulose als ansteckend zu bezeichnen. Wo ein aktiver Prozeß nachgewiesen ist, ist Infektiosität anzunehmen. Es muß dann für Isolierung des Kranken (eigenes Zimmer, mindestens eigenes Bett) gesorgt werden. Die eingehende Statistik von 356 Fällen weist 66,6% gute, 16% mittelgute und über 17,4% unzureichende Wohnungen auf. Von den Kranken hatten 90,2% ein eigenes Bett. Die Wohnungs- und hygienischen Verhältnisse der Rostocker Tuberkulösen sind daher als für viele Großstädte beneidenswert gut zu bezeichnen. Wenn auch in Rostock die Tuberkulose während des Krieges zugenommen hat, so tragen nur die verschlechterten Ernährungsverhältnisse die Schuld. *Effler* (Danzig).

Cumming, James G.: Can the tuberculosis transmission rate be reduced? (Kann die Zahl der Tuberkulose-Übertragungsfälle herabgesetzt werden?) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 16, S. 1072—1074. 1920.

Verf. kommt auf Grund von Tierversuchen zu der Überzeugung, daß ein großer Prozentteil der Tuberkuloseübertragungen durch Vermittlung der Eßgeräte der Lungenschwindsüchtigen erfolgt. Bei Verimpfung des Waschwassers, in dem die Eßlöffel von 2 offenen Tuberkulösen abgewaschen waren, starben von 31 subcutan geimpften Meerschweinchen 11, d. i. 35% an Tuberkulose. *Möllers* (Berlin).

Peyrer: Zur Tuberkuloseinfektion. (*Univ.-Kinderklin., Graz.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. 23, S. 488—490. 1920.

Ein 7 Jahre altes Mädchen wurde auf der Klinik mit Tuberkulose infiziert, und zwar dadurch, daß es 36 Std. lang auf einer Abteilung untergebracht war, die Tuberkelbacillenhuster beherbergte. Die Infektion nach 8 Tagen wurde dadurch aufgedeckt, daß das Kind auf 100 mg Tuberkulin reagierte. Krankheitserscheinungen wurden nicht beobachtet. *Koch* (Wien).

Debré, Robert et Paul Jacquet: Le début de la tuberculose humaine. La période antéallergique de la tuberculose, pénétration silencieuse du bacille tuberculeuxd ans l'organisme du nourrisson. (Der Beginn der Tuberkuloseerkrankung beim Menschen. Die antiallergische Periode der Tuberkulose, die unbemerkbare Ausbreitung der Tuberkelbacillen im Körper des Säuglings.) Ann. de méd. Bd. **7**, Nr. 2, S. 122—137. 1920.

Verf. beobachtete 3 Fälle, die in der Krippe mit Tuberkulose infiziert wurden. Fall 1. 17 Monate alter Knabe ohne Krankheitserscheinungen und mit negativer Cutanreaktion, die von Zeit zu Zeit wiederholt wurde, reagiert nach 8 monatigem Aufenthalt auf Tuberkulin cutan positiv. Bis dahin war das Kind vollkommen gesund, zog sich aber zu dem erwähnten Zeitpunkt einen Keuchhusten zu, der einen Gewichtssturz zur Folge hatte. Die Infektion erfogte höchstwahrscheinlich 3 Monate vor dem ersten Auftreten der positiven Cutanreaktion. — Fall 2. 2jähriger Knabe reagiert nach 10wöchigem Aufenthalt im Spital zum erstenmal positiv. Bei beiden Fällen konnte die Infektionsquelle nachgewiesen werden. Auch beim zweiten Falle konnten keine Krankheitssymptome nachgewiesen werden. — Fall 3. Zwei Monate altes Mädchen wurde mit samt der phthisischen Mutter aufgenommen. Die Cutanreaktion wurde erst nach 3 monatigem Spitalsaufenthalt positiv.

Verf. nennt den Zeitraum von der stattgehabten Infektion bis zum Auftreten der Tuberkulinreaktion antiallergische Periode. Die Dauer derselben ist verschieden, von 6 Tagen bis 4 Monaten. Sie hängt ab vom Alter des Individuums, von der Methodik der Reaktion, ob cutan, oder intracutan, von der Infektionsdosis. *H. Koch* (Wien).

Zimmermann, R.: Über das Häufigerwerden der Lungentuberkulose mit zunehmendem Alter der Kinder. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 24, S. 562—563. 1920.

Verf. fand bei 150 Kindern im Alter von 2—14 Jahren in etwa 30% Lungenentzündungen tuberkulöser Art. Mit zunehmendem Alter werden sie häufiger (!). *Lust.*

Oldenburg, Th. O.: Klinik der Lungentuberkulose in den ersten Lebensjahren. (Nord. Tuberkuloselaegemøde 16.—17. VIII. 1919. København.) Nord. bibliotek f. Terapi Bd. 2, H. 2, S. 51—55. 1920. (Dänisch.)

In einer Serie von 105 tuberkulösen Kindern unter 4 Jahre alt, fand Verf. aktive latente Tuberkulose bei 20 Kindern (10 0—2, 10 2—4 Jahre). Nur einen Todesfall (Meningitis). Manifeste Lungentuberkulose bestand bei 21 Kindern 0—2 Jahre alt, von welchen 7, 11 und 3 in resp. I., II. und III. Stadium sich befanden. 8 von diesen Kindern starben. Von im ganzen 31 0—2jährigen Kindern mit latenter oder manifester Tuberkulose wurden 61% geheilt oder gebessert, 29% starben (50% im II., 100% im III. Stadium). Nach 6 Jahren wurden noch 55% gesund oder bei ziemlich guter Gesundheit gefunden. Die wahrscheinliche Infektionsquelle war bei diesen Kindern 25 mal die Eltern. Das erste Symptom trat binnen dem ersten Lebenshalbjahre bei 14 Kindern auf (7 tot), bei 5 Kindern (1 gestorben) trat es im Alter von $^1/_2$—1 Jahre und bei 2 Kindern (keins gestorben) im Alter von 1—3 Jahren ein. Von 19 im ersten Lebensjahre infizierten Kindern sind 8 gestorben, von 12 Kindern im zweiten Jahre eins gestorben. Von den 2—4 jährigen Kindern mit manifester Tuberkulose befanden sich 20 im I., 33 im II. und 11 im III. Stadium. 42% wurden geheilt entlassen, 20% starben. 31 wurden wahrscheinlich von den Eltern angesteckt. Das erste Symptom trat durchschnittlich im Alter von $2^1/_2$ Jahren ein. Von sämtlichen 105 Kindern waren 32% von der Mutter, 10% vom Vater, 10% von den Eltern, 9% von den Geschwistern und 9% von Phthisikern im Hause angesteckt worden. Bei 27 Kindern war die Infektionsquelle okkult, von diesen starben 3 (11%). Als geheilt oder teilweise geheilt wurden 63,8%, in verschlimmertem Zustande oder als tot 29,9% entlassen. Nach 6 Jahren waren 64% gesund oder teilweise genesen. 20% waren gestorben. Über 16% konnten Auskünfte nicht erhoben werden. *Wernstedt* (Malmö).

Rey, H. van: Zur Differentialdiagnose der akuten allgemeinen Miliartuberkulose. (*Med. Klin., Bonn.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 24, S. 558 bis 562. 1920.

Verf. bespricht die drei Formen der akuten allgemeinen Miliartuberkulose. Bei der typhösen Form sucht er das Bild abzugrenzen gegen den abdominalen Typhus, indem er die Allgemeinsmyptome, das Verhalten der Temperaturkurve, die Pulsfrequenz, Lungensymptome darlegt. Besonders wertvoll in differentialdiagnostischer Beziehung ist das Auftreten einer akuten Lungenblähung, die mit Sicherheit für eine miliare Aussaat spricht, bei der typhösen Bronchitis hingegen nicht vorkommt. Milzschwellung, Roseolenbildung, sowie Durchfälle werden kritisch beleuchtet, ferner die Diazoreaktion, das Blutbild. Hierbei wird besonders auf die Differenzierung der verschiedenen Leukocytenarten aufmerksam gemacht, die beim Typhus vom Remissionsstadium ab eine Lymphocytose, bei einer miliaren Tuberkulose eine relative Vermehrung der polymorphkernigen Leukocyten ergibt. Beim Typhus fehlen die eosinophilen Zellen völlig, im Gegensatz zu der miliaren Tuberkulose, bei der nur eine starke Verminderung besteht. Der Choroidealtuberkel beweist die Diagnose mit Sicherheit, wenn auch dies Symptom nicht konstant ist, und auch bei Typhus, Pneumonie und Sepsis ähnlich aussehende Herde vorkommen können. Die biologischen Reaktionen, sowie die Röntgendiagnostik werden noch kurz besprochen. Durch letztere gelingt es mitunter wochenlang vor dem Tode, die miliaren Knötchen auf der Platte zur Anschauung zu bringen. Besprechung der Abgrenzung gegen Sepsis, Grippe, Febris intermittens, Osteomyelitis, Trichinose und Urämie. Gegenüber der pulmonalen Form werden die Lungenerkrankungen abgegrenzt. Röntgenbild. Die meningitische Form kann Verwechslungen mit Meningismen bei akuten Infektionskrankheiten hervorrufen. Gegen die eigentliche Meningitis wird die Bakteriologie zu Rate gezogen, ferner die Pandysche Reaktion, die bei tuberkulöser Meningitis positiv, bei Meningitis epidemica negativ ausfällt, und die Leukocytenzahl. *B. Leichtentritt* (Breslau).

Barney, J. Dellinger and Edward S. Welles: The bacteriology of the urine in renal tuberculosis. (Die Bakteriologie des Urins bei Nierentuberkulose.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 22, S. 1499 bis 1501. 1920.

Die Verff. haben 63 Fälle von Nierentuberkulose mit Methoden untersucht, die den Fortschritten der cystoskopischen und bakteriologischen Technik entsprechen. Kulturen vom Blasenurin wurden in 30 Fällen gemacht mit einem positiven Bakterienbefund in 15 Fällen (50%); Kulturen von dem Urin der rechten Niere wurden 31 mal gemacht und zwar 7mal mit positivem Bakterienbefund, von dem der linken Niere 28 mal, darunter 6 mal mit positivem Befund. Von den 13 positiven Kulturen aus dem Nierenurin (22%) betrafen 8 die gesunde und nur fünf die tuberkulöse Niere. Wie bei den Blasenurinen, so wurde auch im Nierenurin am häufigsten Bacterium coli gefunden. Ausstrichpräparate von frischen Blasenurinen ergaben in 21 Fällen eine sekundäre Infektion, vom Nierenurin dagegen nur in 5 Fällen, darunter dreimal von der gesunden Seite. Durch Kultur bzw. Ausstrichpräparate wurde demnach ein positiver Bakterienbefund erhoben auf der gesunden Seite in 11 Fällen, auf der tuberkulösen Seite in 7 Fällen, im ganzen bei den 63 Fällen 28.5% sekundäre Infektion des Nierenurins. Die Reaktion des Blasenurins, die in allen Fällen geprüft wurde, war in 28 Fällen alkalisch (bei Prüfung mit Lackmuspapier). Die Untersuchung des frischen, durch Uretherenkatheterismus erhaltenen Nierenurins ergab eine hohe Acidität. Diese hohe Acidität ist als ein sehr wesentlicher Faktor für die Asepsis der tuberkulösen Niere anzusehen. Die größere Zahl der Verunreinigungen im Urin der gesunden Niere hängt möglicherweise mit einer von der tuberkulösen Niere ausgehenden Toxämie zusammen.

Die Untersuchungen der Verff. bestätigen die Ansicht, daß ein negativer Ausstrich oder Kultur vom Blasenurin bei einem Fall von Cystitis oder Pyurie stark für Tuberkulose spricht, sie zeigen aber vor allem, daß ein positiver Bakterienbefund im Ausstrich oder der Kultur vom Blasen- oder auch vom Nierenurin Tuberkulose nicht ausschließt. *Lehnerdt* (Halle a. S.).

Kneier, Gerold: Beitrag zur Röntgenbestrahlung tuberkulöser Halslymphdrüsen. (*Chirurg. Abt., St. Georgkrankenh., Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 21, S. 495—496. 1920.

Technik: Fokushautdistanz 23 cm, 3 mm Aluminiumfilter, selbsthärtende Siederöhre. Einzeldosis: 20 X. Bei hyperplastischen Drüsen nach 2—3, bei verkästen nach 6—8 Bestrahlungen meist voller Erfolg; Zwischenzeit zwischen den einzelnen Bestrahlungen 4 Wochen. Die Bestrahlung soll, auch bei doppelseitigen Drüsenpaketen, zunächst immer nur einseitig erfolgen, auch die Drüsen der nichtbestrahlten Seite bilden sich mitunter zurück. Nur in 1,8% der Fälle keine Rückbildung der Drüsen. *Klewitz* (Königsberg i. Pr.).$^{M}_{o}$

Glass, E.: Zur Behandlung chirurgischer Tuberkulosen mit Terpentininjektionen. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 25, S. 687. 1920.

Alleinige Terpentinbehandlung (Ol. Terebinth. in Ol. olivarum 2,0 : 20,0) hat keinen Einfluß auf den Heilungsverlauf. 10% Jodoformglycerininjektionen und Höhensonnebestrahlung in Kombination mit den Terpentininjektionen führten in einer Reihe von Fällen zu deutlicher Besserung. Die Terpentininjektionen werden auch bei langdauernder Anwendung ohne Nierenschädigung vertragen. *Langer* (Charlottenburg).

Floeckinger, F. C.: Decompression of the spinal cord in tuberculosis of the spinal column. (Druckentlastung des Rückenmarks bei tuberkulöser Spondylitis.) Americ. journ. of surg. Bd. **34**, Nr. 3, S. 83—86. 1920.

Beschreibung der bekannten Erscheinungen und Behandlungsmethoden der Spondylitis. Bei Kompressionserscheinungen soll man die einfache Laminektomie ausführen, ohne den tuberkulösen Herd zu berühren. Ist dieser dennoch eröffnet, soll er erst trocken, dann mit Lysol oder Carbol ausgetupft und mit Jodoform bestreut werden. Verschluß des Wirbelkanals durch einen Bauch des Erector trunci. Naht. Gipskorsett. 10 Tage nach der Operation vorsichtige Tuberkulinkur. Die Spasmen lassen danach bald nach. Nach 2 Monaten können die Patienten in der Regel schon gehen. *Huldschinsky.*

Morquio: Allgemeine Betrachtungen über akute Meningitis. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **14**, Nr. 1, S. 1—19. 1920. (Spanisch.)

Verf. hat während einer Grippeepidemie eine Zunahme der tuberkulösen Meningitis

festgestellt. Unter 22 Fällen von Meningitis waren 12 tuberkulöser Natur. Die Grippe übt einen ungünstigen Einfluß auf die latente Tuberkulose aus, ebenso wie Masern. Er gibt dann einige differentialdiagnostische Bemerkungen über die Befunde spez. des Liquors bei den verschiedenen Formen von Meningitis und schildert ausführlich 4 Fälle (3 kamen zum Exitus) mit klinisch sicheren Erscheinungen von Meningitis, ohne daß es gelang, festzustellen, welcher Art die Meningitis war. *Valentin.*

Bauer, Adolf: Geschichtlich-physiologische Grundlagen zur Wiederbelebung der Krappanwendung. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, H. 4, S. 180—182. 1920.

Kurzer geschichtlicher Überblick über die Verwendung der Krappwurzel (Radix rubiae tinctorum) in der Medizin. Bauer gibt Einwirkung auf tuberkulös erkrankte Organe an und empfiehlt sie besonders bei Darm-, Nieren- und Blasentuberkulose (Ruberythrinsäure geht in den Harn über). *Effler* (Danzig).

Syphilis.

Davidsohn, Else: Über die Veränderung der Zähne bei kongenitaler Lues. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **25**, H. 4/6, S. 249—265. 1920.

A. Kinder von 3—6 Jahren mit Milchgebiß: Zahl 19; normal 3, halbmondförmige Caries 1, opale Flecke 2, festsitzender Belag 2, Bißanomalien 2, Hypoplasien an Schneidezähnen 2, an Molaren 12 mal.

Der von Hutchinson und Neumann erhobenen für kongenital-syphilitische Kinder typischen Befund also nur einmal. Da Hypoplasien häufig auch bei anderen konstitutionellen Erkrankungen vorkommen, sind sie nicht für Lues cong. pathognomonisch.

B. Kinder von 7—17 Jahren mit bleibendem Gebiß: 1 mal normal, 7 leichte Störungen, bei den schweren Veränderungen in 27 Fällen Hypoplasien und 15 mal Hutchinsonsche Zähne.

In Übereinstimmung mit Fournier leichte und schwere Mißbildungen häufig; erstere treten zu selten auf, als daß sie als Folge der kongenitalen Lues zu betrachten wären, letztere auch beim bleibenden Gebiß nicht pathognomonisch. Nur der Hutchinsonsche Zahn ist ausschließlich als Folgeerscheinung der kongenitalen Lues aufzufassen, daher ein bedeutsames Merkmal derselben. Im Gegensatz zu den Angaben der Literatur treten die Mißbildungen nicht nur an den oberen mittleren bleibenden Schneidezähnen, sondern, wenn auch seltener und weniger ausgeprägt, an den mittleren unteren in Erscheinung. Sie zeigen sich in einer Formveränderung der Zahnkrone im ganzen und der Schneidekante im besonderen. Das Hauptcharakteristikum aber ist die Veränderung der ganzen Zahnform und besteht darin, daß der normalerweise nach dem Hals zu schmäler werdende Zahn eine kolbige, nach der Schneidekante zu sich verjüngende Form annimmt und daß seine beiden Ecken abgerundet verlaufen. Die halbmondförmige Ausbuchtung ist weniger bedeutungsvoll, da sie durch halbmondförmigen Caries vorgetäuscht werden kann, sowie durch Hypoplasie. Ob die schmalen, schlanken Zähne mit den großen Lücken eine Abart der Hutchinsonschen sind, ist noch nicht entschieden. *Dollinger* (Charlottenburg).

Krankheiten der Luftwege.

Tawse, H. Bell: Supernumerary nostril and cavity. (Überzählige Nasenöffnung und Nasenhöhle.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 6, Sect. of laryngol., S. 28—30. 1920.

Von einem Zwillingspaar, von dem das eine Kind als Anencephalus bei der Geburt gestorben war, zeigte das andere eine überzählige Nasenöffnung und -gang auf der rechten Seite, der nach der Nasenwurzel zu blind endete und anfangs eine wässerige Flüssigkeit abgesondert hatte. Als das Kind mit 16 Monaten zur Behandlung kam, war dieser Nasengang trocken. Durch Sondierung konnte man eine Kommunikation zwischen dem überzähligen und normalen Nasengang feststellen. *Hempel* (Berlin).

Dawson, G. W.: Nasopharyngeal angeiofibroma. (Nasen-Rachenfibrom.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 6, Sect. of laryngol., S. 34. 1920.

Knabe von $13^1/_2$ Jahren litt an Angiofibrom, das die linke Wange auftrieb und im Pharynx das Gaumensegel nach vorn drückte und die linke Nase verstopfte. Nach Laryngotomie wurde

der Tumor auf dem Wege durch Mund und Nase entfernt. Rückfall nach 1 Jahr. Der Tumor war in derselben Ausdehnung wieder erschienen. Entfernung des Tumors auf äußerem Wege: Laryngotomie, Schnitt vom Augenwinkel, die Nase entlang, durch die Oberlippe. Entfernung des Tumors, der den Oberkiefer vollkommen ausfüllte. Genesung. *Hempel* (Berlin).

Stradiotti, G.: Sulle angine tonsillari. (Über Tonsillaranginen.) (*Osp. magg., Lodi.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. **41**, Nr. 43, S. 451—452. 1920.

Ein 8 Jahre alter Knabe erkrankte unter hohem Fieber und Halsschmerzen. Es fanden sich: Nasenausfluß, Dyspnöe, Schwellung der seitlichen Halsdrüsen, gutes Allgemeinbefinden. Dazu gesellten sich stärkere Gesichtsödeme (bei eiweißfreiem Harn) mit starker Beteiligung der Parotidengegend und der Unterkinngegend, hier bretthart. Das Kind konnte nicht durch die Nase, nur durch den Mund atmen. Der Hals bot nur die Zeichen beträchtlicher Entzündung, kein Exsudat, über den Lungen die Zeichen einer Bronchitis. Anfangs wurde wegen Verdacht auf Diphtherie mit Serum behandelt, doch neigte man im Verlauf mehr zur Ansicht einer der Angina Ludovici nahestehenden Infektion. Später ließ sich eruieren, daß auch eine Schwester und die Mutter des Patienten eine gutartige Angina durchgemacht hatten. *Neurath* (Wien).

Blank, G.: Über die Beziehungen zwischen chronischer Tonsillitis und Allgemeinerkrankung und über Tonsillektomie nach Klapp. (*Med. Abt., Krankenh. München r. d. Isar.*) Therap. d. Gegenw. Jg. **61**, H. 5, S. 173—179. 1920.

Die Entfernung kranker Tonsillen ist dringend zu fordern, da sie ihre Aufgabe nicht erfüllen können und für den Organismus eine ständige Gefahr bedeuten. Irreparable pathologische Zustände der Tonsillen und der sichere Nachweis eines Zusammenhangs zwischen Tonsillenerkrankung und anderen pathologischen Zuständen des Körpers sind Indikation zur Tonsillektomie (Weiß). Irreparable pathologische Zustände sind nur mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit zu vermuten. Auch sichere Kriterien des ätiologischen Zusammenhangs gibt es nicht. Ausschälung der Mandeln kommt deshalb erst dann in Betracht, wenn alle übrigen medikamentösen und diätetischen Behandlungsmethoden der Allgemeinerkrankung vergeblich gewesen sind. Zur Ausschälung der Mandeln wird Anwendung der Klappschen Zange mit unwesentlicher Modifikation warm empfehlen. *Carl Klienebeger* (Zittau).

Fein, Johann: Die Anginose. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 24, S. 621—625. 1920.

Die Lehre welche den adenoiden Rachenkomplex als Eintrittspforte für infektiöse Lokal- oder Allgemeinerkrankungen anspricht, basiert auf der Annahme, daß der Infektionsstoff von der Tonsille in den Organismus eindringen kann und daß dieser tatsächlich von der Oberfläche her primär in die Tonsille gelangt ist. Während erstere Annahme als zweifellos zu Recht bestehend anerkannt wird, können die für die letzteren in der Regel ins Feld geführten Gründe nicht als genügend beweiskräftig angesehen werden. Damit steht aber die ganze Lehre von der amygdalogenen Entstehung von infektiösen Allgemeinerkrankungen auf schwachen Füßen. Dagegen spricht auch, daß im Parenchym der Tonsille ununterbrochen ein Saftstrom sich von innen nach außen bewegt und daß aus den Tonsillen stetig eine Auswanderung von Leukocyten an die Oberfläche stattfindet, wie auch experimentell auf die Mandeln aufgetragene fremde korpusculäre Elemente nciht weit in die Tiefe dringen. Beachtenswert ist danach die Tatsache, daß die anginöse Erkrankung gleichzeitig beide Seiten befällt und sich immer auf den ganzen lymphatischen Rachenkomplex erstreckt. Leichter läßt sich dies durch die Annahme deuten, daß die Noxa auf endogenem Wege von der Lymphe oder Blutbahn aus das adenoide Gewebe befallen hat. Die Tonsillen werden danach nicht als Einbruchspforte für die adenoiden Erkrankungen angesprochen, vielmehr gehören diese zu der großen Gruppe der septischen Erkrankungen mit unbekannter Einbruchspforte, in deren Gefolge eine akute Tonsillitis entsteht, eine Auffassung, die auch durch das klinische Bild eine Unterstützung findet. Folgerichtigerweise handelt es sich auch bei dem bekannten Zusammenhang von Angina und Nephritis bzw. Gelenkentzündung um gleichwertige Manifestationen ein und derselben Krankheit und nicht um Ursache und Folgezustand. Um dem Charakter einer Allgemeinerkrankung besser Ausdruck zu geben, wird vorgeschlagen, statt von „Angina“ von „Anginose“ zu sprechen. (Vgl. ds. Zbl. **9** S. 230. 1920.) *Lust* (Heidelberg).

Perera, Arturo: Beschreibung eines neuen Symptoms zur Diagnose mittlerer Kiemengangfisteln. Progr. de la clinica Jg. **8**, Nr. 87, S. 123—124. 1920. (Spanisch.)

Da durch die mittlere Kiemengangsfistel die äußere Haut im Bereich der Fistel in direkter

Verbindung entweder mit dem Zungenbein oder mit der Zunge selbst steht, und da sich diese Organe bei der Schluckbewegung nach oben bewegen, ziehen sie dabei in derselben Richtung die äußere Haut mit. Diese Erscheinung hat Verf. in jedem Fall von mittlerer Halsfistel beobachtet. *Lazarraga* (Malaga).

Guisez, J.: Réflexions pratiques à propos de quelques cas de corps étrangers bronchiques. (Praktische Überlegungen bei Gelegenheit einiger Fälle von Fremdkörpern in den Bronchien.) Bull. d'oto-rhino-laryngol. Bd. **18**, Nr. 4, S. 121—130. 1920.

1. Ein 10jähriges Kind hatte das Mundstück einer Trompete aspiriert. Entfernung durch obere Bronchoskopie aus einem Bronchus zweiter Ordnung der rechten Seite. — 2. Ein 7jähriges Kind hatte eine Gewehrkugel aspiriert. Es kam im Zustande einer schweren eitrigen Bronchopneumonie zur Behandlung. Obere Bronchoskopie mißlang, mit der unteren Bronchoskopie gelang es spielend, das Geschoß zu entfernen. Obwohl die Eingriffe sehr schnell vor sich gingen, starb das Kind nach kurzer Zeit an Pneumonie. *Hempel* (Berlin).

McCrae, Thomas: The physical signs of foreign bodies in the bronchi. Med. rev. Bd. **23**, Nr. 6, S. 142—145. 1920. (Die physikalischen Zeichen von Fremdkörpern in den Bronchien.)

Fremdkörper in einem Bronchus kommen ziemlich häufig vor. Besondere Schwierigkeiten in der Diagnose, wenn der Fremdkörper nicht mit Röntgenstrahlen erkannt werden kann (in 10—15% aller Fälle). Wichtig ist die Anamnese; häufig bringt sie aber keine Anhaltspunkte für das Einatmen eines Fremdkörpers. Auch liegen keine akuten Symptome beim Eintritt des Fremdkörpers vor. Verschiedene Fremdkörper machen verschiedene Symptome, je nachdem sie den Bronchus ganz verstopfen oder nicht. Einige Fremdkörper, z. B. Nußstückchen, machen ganz akute Erscheinungen; dies kommt besonders häufig bei Kindern vor. Andere Fremdkörper, wie ein Nagel oder eine Schraube, rufen chronische Prozesse hervor, gewöhnlich in einem tieferen Lungenabschnitt. Differentialdiagnostisch kommen akute Pneumonie, Lungentuberkulose und Bronchiektasie in Betracht. Es kommen sehr häufig bei schnell zum Tode führenden Fällen, besonders beim Kinde, Verwechslungen mit Pneumonie vor. Charakteristische Symptome für das Vorhandensein eines Fremdkörpers sind folgende: beschränkte Herdausdehnung, ganz feines Rasseln (feiner als bei Pneumonie) über einem kleinen Bezirk, ähnlich dem Knistern von Seidenpapier; ferner asthmatisches Giemen. Dies ist hörbar, wenn man das Ohr oder Hörrohr auf den Mund des Patienten hält, meist nur bei angestrengter Exspiration. Es variiert zum Unterschied vom Asthmagiemen in Höhe und Klang je nach der Art des Fremdkörpers. Durch Lagewechsel des Fremdkörpers kommt es häufig scheinbar zu Veränderungen der Symptome in kurzer Zeit. Wenn durch klappenähnliche Bewegung des Fremdkörpers ab und zu Luft in den Bronchus tritt, hat man bald die Erscheinung des Kollapses, bald die der Ausdehnung des Lungenlappens. Oft auf beiden Lungen Erkrankungserscheinungen. Im Röntgenbild im Frühstadium homogener Schatten; später Verdichtungen, Absceßbildungen und Bronchiektasien. In jedem Fall einer Erkrankung der unteren Lungenteile, von Absceß und Bronchiektasie ist die Möglichkeit des Vorhandenseins eines Fremdkörpers gegeben. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Aldu, A. G.: Results of the peptone treatment of asthma. With a note on the treatment in certain pathologically allied conditions. (Ergebnisse der Peptonbehandlung des Asthma. Mit einer Notiz über die Behandlung gewisser pathogenetisch verwandter Erkrankungen.) Brit. med. journ. Nr. **3095**, S. 567—570. 1920.

Verf. teilt nach dem Erfolge der Peptonbehandlung die Asthmafälle in zwei Gruppen. Die erste Gruppe ist charakterisiert durch guten Gesundheitszustand, nicht ausgesprochene familiäre Disposition, beschränkte Dauer des Leidens, Regelmäßigkeit im Auftreten der Anfälle, Fehlen von Bronchitis und Emphysem. Hier — namentlich bei Kindern — sind die Erfolge recht gute; gelegentlich können interkurrente „Erkältungen" den Erfolg stören. Die zweite Gruppe enthält die Fälle mit chronischer Bronchitis und ausgesprochenem Emphysem (meist mit Cyanose), Atemstörungen auch außerhalb der Anfälle, meist längerem Bestehen des Leidens (seit der Kindheit oder Pubertät) und ausgesprochener Familiarität. Bei solchen Fällen kann die Pepton-

behandlung oft die Anfälle nur für mehr oder weniger kurze Zeit einschränken und mildern; meist muß wegen des schlechteren Allgemeinzustands die Behandlung sehr vorsichtig vorgenommen werden, da die Reaktionen schwerer sind. Auch in dieser Gruppe kommen volle Erfolge gelegentlich vor. — Bei der Auswahl der Dosen muß auf die individuelle Reaktion auf Pepton Rücksicht genommen werden. Für ihre Beurteilung ist die anfängliche Hautreaktion (wie beim Pirquet) von geringem Wert, weil auch Nichtasthmatiker sie geben; aber während der Peptonimmunisierung geht die Reaktion zurück und verschwindet schließlich ganz; doch soll nicht bis zu diesem Punkt behandelt werden. Die Injektionen sollen intravenös jeden 4. Tag vorgenommen werden (bei Kindern in die Spinalmuskeln). Der Verf. verwendet lieber die Albumosefraktion statt des Wittepeptons (seine Technik in Brit. med. Journ. Bd. 1, S. 580. 1919 und Bd. 2, S. 49. 1918). Er deutet die Erfolge der Peptontherapie bei Asthma als Immunisierung gegen Eiweißabbauprodukte, gegen welche vorher Überempfindlichkeit bestand. Zum Schluß Erörterung über die Beziehung zur Anaphylaxie.

H. Freund (Heidelberg).

Hoxie, George H. and H. T. Morris: Adrenalin in asthma. A case of chronic adrenalism. (Adrenalin gegen Asthma. Ein Fall von chronischer Adrenalinvergiftung.) (*Gen. hosp., Kansas city.*) Endocrinology Bd. 4, Nr. 1, S. 47—55. 1920.

Krankengeschichte einer 30 Jahre alten Patientin, welche 6 Jahre lang wegen asthmatischer Anfälle täglich ca. 7 ccm Adrenalin nahm und während dieser Medikation plötzlich starb. Der Sektionsbefund ergab analog den bekannten Beobachtungen bei Tierversuchen eine Blutfülle der Abdominalorgane, welche wahrscheinlich als die hauptsächliche Wirkung des Adrenalins anzusehen ist.

Wachtel (Breslau).

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Cavengt, D. Santiago: Angeborene Dextrokardie. Pediatr. española. Jg. 9, Nr. 91, S. 131—137. 1920. (Spanisch.)

Beschreibung eines Falles von Dextrokardie. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Moon, R. O.: Congenital stenosis of the aorta. (Kongenitale Stenose der Aorta.) Lancet Bd. 198, Nr. 25, S. 1314—1315. 1920.

Bei einem 11jährigen Knaben, der sich körperlich gut entwickelte und nur gelegentlich an Nasenbluten litt, fand sich starke Blässe des Gesichts, verstärkter Herzstoß, leichte Verbreiterung der Dämpfung nach links, über der Aorta und den Carotiden kurzes systolisches Schwirren, über der ganzen Herzgegend scharfes systolisches Geräusch. Kein Wassermann. Plötzlicher Tod. Sektion ergab vergrößerte Thymus, alte Endokarditis links, starke Hypertrophie des l. Ventrikels. Stenose der Aorta im absteigenden Teil zwischen Subclavia und Insertion des Ductus arteriosus und als sehr seltner Befund eine Stenose im Niveau der Aortenklappen. Auffallend waren die geringen klinischen Erscheinungen. *K. Hirsch* (Berlin).

Dible, James Henry: Streptococcal ulcerative endocarditis of the aortic valves, occuring in an infant aged six months. (Ulceröse Streptokokkenendokarditis der Aortenklappen bei einem 6 Monate alten Säugling.) (*Univ. of Manchester.*) Journ. of pathol. and bacteriol. Bd. 23, Nr. 2, S. 196—198. 1920.

Das Kind war wegen impetiginösen Kopfausschlags, Durchfalls und Mittelohreiterung aufgenommen worden, die innerhalb von 3 Wochen zur Heilung kamen. Nach achttägigem fieberfreiem Intervall neue Fieberperiode, die innerhalb von 6 Tagen zum Tode führte. Keine klinische Diagnose.

Ibrahim (Jena).

Ceelen, W.: Über Herzvergrößerungen im frühen Kindesalter. (*Pathol. Inst., Univ. Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 9, S. 197—202. 1920.

Sektionsbericht über 6 Kinder (in den ersten 2 Jahren), die nach kurzen Krankheitserscheinungen (Mattigkeit, Cyanose, Kurzatmigkeit, Erbrechen) plötzlich starben. Bei allen fand sich erhebliche Vergrößerung des Herzens, die hauptsächlich auf eine Dilatation des linken Ventrikels zurückzuführen war. Mikroskopisch zeigte sich das ganze Myokard von teils zu Knötchen gruppierten, teils diffus auftretenden lymphocytären Elementen durchsetzt, während die Muskelfascien z. T. zugrunde gegangen, z. T. verfettet waren, wodurch Verf. die Herabsetzung, Kontraktions- und Widerstandsfähigkeit der Muskulatur und die daraus folgende Dilatation erklärt. Verf. postuliert

eine Scheidung zwischen dem häufig auf angeborener Hyperplasie des Thymusgewebes beruhenden Status thymicus und dem vermutlich auf einer Hypoplasie des lymphatischen Gewebes beruhenden Status thymico-lymphaticus. Er glaubt, daß dieser immer erst durch äußere Schädigungen in Erscheinung tritt, und zwar entweder durch Infektionen mit wenig virulenten Erregern, die das hypoplastische, wenig widerstandsfähige lymphatische Gewebe zur Wucherung veranlassen, oder auch durch Toxine nichtbakterieller Natur (alimentäre Einflüsse). Auch die beschriebenen Herzveränderungen führt er entweder auf Wucherung normalerweise nicht sichtbarer Lymphzellenanhäufungen im Myokard oder auf Verschleppung aus dem lymphatischen Apparat oder der Thymus zurück, läßt aber auch die Möglichkeit eines exsudativentzündlichen Vorganges offen. Jedenfalls glaubt er in dem Befund eine anatomische Erklärung für die Herztodesfälle der „Lymphatiten" gefunden zu haben und führt als weitere Stütze seiner Anschauung einen Ekzemtod bei einem 16 monatigen Kinde an, bei welchem sich dieselben histologischen Veränderungen am Myokard feststellen ließen. Auch bei dem dem Status lymphaticus nahestehenden Gehirngliom wie bei der Basedowschen Krankheit konnte er im späteren Alter die Neigung zu Herzinfiltration feststellen. Ferner weist er auf eine 2. Gruppe idiopathischer Herzvergrößerung hin, Dilatation auf echt myokarditischer Basis im Gefolge von eiterigen Entzündungen anderer Organe. (Mikroskopische Plasma- und Bindegewebszellen-Anhäufungen, meist perivasculär geordnet, in 1 Fall Zellinfiltrate aus gelapptkernigen Leukocyten, Nekrosen ganzer Muskelsfaserkomplexe.) Alle vom Verf. beobachteten Herzvergrößerungen waren Dilatationen, nur eine wirkliche Hypertrophie, $4^1/_2$ jähriger Status lymphaticus, Masern, Hydrothorax, Stenosis isthmus aortae, keine Nierenentzündung oder Klappenfehler. Histologisch: Vergrößerung und Verfettung der Muskelfasern, enorme Kernhypertrophie. Rundzelleninfiltrate, interstitielle Bindegewebsherdchen; mechanische Entstehung unwahrscheinlich, Deutung unklar. *Witzinger.*

Denecke, Gerhard: Eine Bemerkung zu der Arbeit von Hugo Picard: Die Bedeutung des Perikards für den Mechanismus der Herzbewegung und deren spezielle Störung bei Pericarditis obliterans. (*Med. Klin., Greifswald.*) Med. Klinik Jg. 16, Nr. 25, S. 657. 1920.

Verf. wendet sich für die Mehrzahl der Fälle gegen die mechanische Erklärung des Entstehens einer Pickschen perikarditischen Lebercirrhose, da der Funktionsausfall des Perikards, wie die zufällig angetroffenen Sektionsbefunde zeigen, durchaus nicht ohne weiteres schwere Erscheinungen zur Folge haben muß. Daß mechanische Momente gelegentlich aber einmal dabei eine Rolle spielen können, bestreitet er dagegen nicht und führt einen selbst beobachteten Fall an, bei dem nach der röntgenologischen Untersuchung auch eine innige Verwachsung des Herzens mit dem diapraghragmalen Blatte des Perikards angenommen werden mußte. Vgl. d. Zentralbl. 9, S. 88. *Lust.*

Hamburger, R.: Über Gefäßthrombosen junger Kinder. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 91, 3. Folge Bd. 41, H. 6, S. 439—454. 1920.

26 Sinusthrombosen, 1 mal der Pia, 2 der Nierenvenen und 1 der Nierenarterie. 15 Kinder unter 1 Jahr, 9 davon unter 3 Monaten, das jüngste 11 Tage; 9 zwischen 1 und 2, 6 zwischen 2—4 Jahre alt.

Das wesentlichste Ergebnis der vergleichenden Untersuchungen ist eine auffällige Inkongruenz zwischen Ausdehnung, sowie Schwere der Gehirnveränderungen und der klinischen Symptome. Erhebliche, sogar corticale Veränderungen, die mit Bestimmtheit das Auftreten von Krämpfen hätten erwarten lassen, können völlig ohne cerebrale Erscheinungen verlaufen. Andererseits ist die Unabhängigkeit wirklich auftretender Krämpfe von der Lokalisation und Ausdehnung der Hirnläsion auffallend. Beachtenswert in dieser Beziehung sind die 3 Fälle von Nierengefäßthrombosen, bei denen deutliche cerebrale Symptome zum Teil von erheblicher Intensität bestanden und die sich in nichts von denen bei Sinusthrombose unterschieden. Das eindeutigste, wenn auch sehr seltene (bei Hamburger nur 2 mal) Symptom der Sinusthrombose sind Stauungen der peripheren Venen, auch Ödeme im Gesicht und auf dem Kopfe. Die Einteilung der

Thrombose auch für das Kindesalter in marantische oder primäre und phlebitische oder sekundäre wird abgelehnt, vielmehr ihr Entstehen vielleicht ausschließlich auf Infektion zurückgeführt. 10 der Fälle verliefen unter dem klinischen Bild der Toxikose. 6 weitere wiesen infektiös-pneumonische Prozesse, 2 Pyelonephritis auf. Thrombosierung infolge Eiterungen der Haut (sonst besonders häufig nach solchen des Kopfes und des Gesichts) wurde 1 mal, von der Nase ausgehend 1 mal, vom Ohre ausgehend 4 mal beobachtet. Abgesehen von 7 Fällen mit Tuberkulose etwa bei der Hälfte der Fälle Staphylo-, Strepto- und Pneumokokkennachweis in den Thromben bzw. im Gehirn, Lumbalflüssigkeit oder Milz gelungen. Verf. schließt aus all dem, daß Krämpfe, Gefäßthrombosen, Encephalitis usw. nur verschiedene Grade, Variationen und Kombinationen der Folgen bakterieller Infektion am Gehirn darstellen. *Dollinger.*

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Klotz: Medikamentöse Calcariurie. Therap. Halbmonatsh. Jg. **34**, H. 7, S. 206. 1920.

Bei einem 1 jährigen Mädchen wurden Harndrang und sonstige auf Cystitis verdächtige Symptome beobachtet. Der Urin war trüb entleert, enthielt sehr viele Phosphate, vereinzelte Leukocyten, keine Bakterien und war alkalisch; auf Essigsäurezusatz Klärung des Urins, auf Ammonoxalatzusatz starke Kalkfällung. Das Kind hatte seit Monaten 3—5 Camagoltabletten erhalten, um der Entstehung von Rachitis vorzubeugen. Es war offenbar eine Calcariurie entstanden. Bei Aussetzen des Mittels schwand der Kalk aus dem Urin. Ein gleichzeitig bestehender Dickdarmkatarrh überdauerte die Kalkausscheidung im Urin lange, kann also nicht die Ursache der Calcariurie gewesen sein. *Ibrahim* (Jena).ᴹ₀

Serés, Manuel: Nieren- und Uretersteine beim Kind. Progresos de la clin. Jg. **8**, Nr. 89, S. 189—194. 1920. (Spanisch.)

Verf. berichtet über 3 Fälle von Nieren- und Uretersteinen bei Kindern. Er nimmt Bezug auf die französische Literatur (Raffin et Arcelin, Calcules du rein et de l'uretère; 1911) und stellt 39 Fälle bei Kindern fest. Der Sitz der Steine ist vorwiegend rechterseits, häufiger in den Nieren als in den Ureteren. Die Hämaturie ist das konstanteste Symptom; solange sich kein Nierentumor oder Blasenschmerzen zugesellen, ist es sicher. Therapie: Operation. *Brauns* (Dessau).

Kováts, Ferencz: Ätiologie und Behandlung der Enuresis nocturna. Orvosi hetilap Jg. **64**, Nr. 16, S. 188—189. 1920. (Ungarisch.)

Verf. berichtet über 10 Fälle, bei denen sich Bettnässen mit Tuberkulose zusammen vorfand. In 6 dieser Fälle wurde Tuberkulinbehandlung vorgenommen (mit I.-K.), mit dem Erfolg, daß in 2 Fällen Besserung, in 4 Heilung eintrat (in den einzelnen Fällen nach der 1., 3., 3., 6. Injektion; in einem dieser Fälle vorübergehendes Rezidiv nach Erkältung). Verf. hält demnach die Enuresis für verursacht durch Einwirkung des Tuberkelbacillengiftes auf das endokrine System. „Der Zusammenhang des letzteren mit der Enuresis ist leicht zu verstehen, wenn wir erwägen, daß die die Blase innervierenden, lumbalen und sakralen motorischen Nerven mit dem Ganglion coeliacum, mesent. sup und inf. in Zusammenhang stehen, und diese Ganglien wieder mit dem endokrinen Drüsensystem." *M. Kaufmann* (Mannheim).ᴹ₀

Hofmann, Konrad: Der Kryptorchismus als Folgezustand der Mißbildung des Processus vaginalis peritonei. (*Chirurg. Abt., evang. Krankenh. Kalk, Köln.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **47**, Nr. 19, S. 443—445. 1920.

Der wachsende Processus vaginalis nimmt auf seinem Wege zum Scrotum den von ihm umklammerten Hoden mit. Der Descensus ist also kein aktiver Vorgang. Mißbildung oder Entwicklungshemmung des Scheidenfortsatzes bedingen Wachstumshemmung (aber nicht Mißbildung!) des Testikel. Normale Verhältnisse entstehen, wenn der Scheidenfortsatz sich voll auswächst, den Hoden mitnimmt und sich regelrecht rückbildet. Bleibt diese Rückbildung aus: Hernia scrotalis congenita. Wird das Auswachsen des Scheidenfortsatzes gestört: Bauch- oder Leistenhoden. Aus diesen entwicklungsgeschichtlich-anatomischen Überlegungen resultieren folgende Anforderungen an die Operation: 1. Entbindung des Hodens aus der Umklammerung des Proc. vagin. 2. Auslösung des Hodens und Samenstrangs weit über

den inneren Leistenring hinaus. Operationsplan: Übliche Eröffnung des Leistenkanals. Auspräparieren, Eröffnung und quere Durchtrennung des Proc. vaginalis. Die völllge Auslösung des Hodens und Samenstrangs hoch hinauf ermöglicht Einlagerung des Testikels ins Scrotum fast ohne Zug. Verf. hatte in 17 Fällen nie nötig, die Samenstranggefäße zu resezieren. *Posner* (Jüterbog).[CH]

Welde, Ernst: Gonorrhöe im Kindesalter. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. **18**, S. 263—317. 1920.

Statt „Vulvovaginitis gonorrhoica" empfiehlt sich die Bezeichnung „Gonorrhöe des Kindesalters", da diese in der Mehrzahl der Fälle nicht auf die Vulva und Vagina beschränkt ist, sondern sich in allen Abschnitten des Genitalschlauches und auch in der Urethral- und Rectalschleimhaut lokalisieren kann. Ausführliche Besprechung der Epidemiologie und Pathologie der kindlichen Gonorrhöe. Für die Hausepidemien kommen als Überträger die sog. Bacillenträger, außerdem Fliegen in Betracht. Von größter Wichtigkeit für den Verlauf ist die jeweilige Mitbeteiligung der Urethra, selten werden bei Kindern die Bartholinischen Drüsen befallen. Die Rectalgonorrhöe. wird häufig übersehen, da sie klinisch nur wenig Erscheinungen macht und schnell und dauernd heilt. Am wenigsten geklärt ist die Frage der Mitbeteiligung der inneren Genitalien beim Kinde, doch ist sicher, daß auch bei Kindern cervicale wie korporale Uterusgonorrhöe vorkommt und die gonorrhoische Entzündung sich auf die Adnexe fortpflanzen kann. Viele Kindergonorrhöen verlaufen ohne alle subjektiven Beschwerden. Außer den Genitalien kommt als zweite Eingangspforte die Conjunctiva in Frage. Auch die Nasen- und Rachenschleimhaut kann Gonokokken beherbergen. Von Metastasen sind am häufigsten Gelenkerkrankungen, es muß bei Gelenkerkrankungen und Rheumatismusfällen viel mehr als bisher an die Möglichkeit gonorrhoischen Ursprungs gedacht werden. Über das spätere Schicksal gonorrhoischer Kinder ist immer noch nichts Sicheres bekannt. Die im Kindesalter erworbene Gonorrhöe kann sich unmittelbar bis ins spätere Alter fortsetzen, weiter kann eine im Kindesalter klinisch geheilte oder latent gewordene Gonorrhöe unter den besonderen Verhältnissen der Geschlechtsreife wieder aufflammen, endlich können im späteren Alter Beschwerden auftreten, die zwar nicht mehr direkt auf noch virulente Gonokokken zurückzuführen sind, wohl aber auf Strikturen, Verwachsungen oder sonstige Gewebsveränderungen, die bereits im Kindesalter eingetreten sind. Die Prognose hängt wesentlich ab von einer energischen, richtig durchgeführten und lange genug fortgesetzten Therapie. Lokalbehandlung der Vulva und Vagina kann nicht zur Heilung führen, wenn nicht gleichzeitig Urethra und Rectalschleimhaut energisch mitbehandelt wird. Abwechslung der einzelnen Medikamente empfiehlt sich. Die Pulverbehandlung ist aussichtslos, sobald die Urethra beteiligt ist. Im ersten Stadium Bettruhe, entsprechende Diät und größtmögliche Sauberkeit. Die Erfolge mit Vaccine, Wärme bzw. Fiebertherapie bei Kindern sind bisher nicht sehr ermutigend. Die praktischen Erfolge bedürfen schärfster Kritik. Eine sicherwirkende Methode ist bisher noch nicht gefunden. Es muß mit allen zur Zeit bekannten Mitteln abwechselnd versucht werden, zu einer wirklichen Heilung zu gelangen. Empfehlung der Einrichtung von Stationen für gonorrhöekranke Kinder. Eingehende Ausbildung von Ärzten und Pflegerinnen in Behandlungstechnik, Ausbildung der offenen Fürsorge. Mit Rücksicht auf das Vorkommen von Vulvitis bei Neugeborenen Zusatz von Kaliumpermanganat zum ersten Bad und Einträufeln von ein paar Tropfen Credéscher Lösung in die Vulva. Kontrollmaßnahmen für Ferienkolonien. Eine rationelle Bekämpfung der Kindergonorrhöe ist möglich, wenn sich Ärzte, Behörden und Publikum derselben in gegenseitigem Einvernehmen mit mehr Sachkenntnis und Ausdauer widmen. Erschöpfende Literaturangaben bis Juli 1919. *Albrecht* (München).

Bland, P. Brooke: Gonorrheal infection in childhood. (Gonorrhöe des Kindes.) New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 12, S. 489—492. 1920.

Die Bezeichnung Vulvovaginitis reserviert Verf. für die gonorrhoische Erkran-

kung kleiner Mädchen. 63—85% aller Vulvitisfälle beruhen auf gonorrhoischer Infektion, in der großen Mehrzahl der Fälle verursacht durch indirekte Übertragung (Thermometer, Bett- und Unterwäsche usw., nach Norris auch durch das Badewasser). Das Durchschnittsalter des gonorrhoisch erkrankten Kindes beträgt 5 Jahre. Nur selten ist die lokale Reaktion anfangs sehr heftig, so daß die Kinder häufig erst im chronischen Stadium zur Behandlung kommen. Zur Sicherung der Diagnose ist die Anamnese, der lokale Befund, das mikroskopische und serologische Untersuchungsverfahren heranzuziehen. Die Komplementbindungsreaktion ist nur bei positivem Ausfall zu verwerten. Die Dauer der Erkrankung und die Reaktion auf die Therapie ist sehr verschieden. Bei frühzeitiger Entdeckung und sorgfältiger Behandlung kann Heilung in 6—12 Monaten eintreten; hartnäckige Fälle können sich jahrelang hinziehen. Verf. verlangt als Nachweis der Heilung 4 negative Abstriche im Verlaufe einer Woche und 1—2 negative serologische Untersuchungen. Die beste Therapie ist die Prophylaxe, die in peinlichster Sorgfalt bei der Kinderpflege, besonders in Instituten, besteht. Lokale Behandlung, die in möglichst einfachen Maßnahmen zu bestehen hat, ist unbedingt notwendig. Wesentlich ist es, zu Beginn derselben das Vertrauen des Kindes durch Verwendung ganz reizloser Spülungen zu gewinnen, später werden morgens und abends Irrigationen mit $^1/_4$ proz. Lugolscher Lösung angewandt, deren Konzentration höchstens bis zu 1% gesteigert wird. Nach 3—4 Wochen werden einmal pro die 20 Tropfen einer 25 proz. Lösung Argyrol in den Vaginalkanal instilliert, die Vulva mit derselben Lösung abgespült und eine mit ihr getränkte Vorlage vor die äußeren Genitalien gelegt. Ruhehaltung im akuten Stadium ist wichtig. Von der Verwendung der Vaccine hat Verf. keine günstigen Resultate gesehen. *Albrecht.*

Lewinski, J.: Beitrag zur Behandlung der Gonorrhöe mit Blenaphrosin. Dermatol. Zentralbl. Jg. 23, Nr. 9, S. 132—136. 1920.

Blenaphrosin (Doppelsalz von Ka nitric. u. Hexamethylentetramin mit Zusatz von Extr. Kawa-Kawa) ist ein empfehlenswertes internes Antigonorrhoicum, es wirkt antibakteriell, sekretionsbeschränkend und schmerzlindernd. Im Preise sehr billig. Hersteller Dr. H. Müller u. Co., Berlin C 19. — Nur an Erwachsenen erprobt. *Dollinger.*

Erkrankungen der Haut.

Singermann, Max: Über die Wirkung des Terpentins bzw. Terpichins bei Ekzem und Furunculose. (*Prof. Dr. M. Josephs Poliklin. f. Hautkrankh., Berlin.*) Dermatol. Zentralbl. Jg. 23, Nr. 9, S. 130—132. 1920.

Terpentin, bzw. Terpichin (Chem. Fabr. Dr. L. Österreicher, Berlin, Lützowstr.) stellen ein wichtiges therapeutisches Hilfsmittel in der Dermatologie dar. Terpichin in Ampullen, aus entharztem Terpentinöl mit Chinin bestehend, kann auch intramuskulär gegeben werden, ist vollkommen schmerzlos und wird ohne jede Nebenerscheinung vertragen. Seine Wirkung ist schwächer als die der 20 proz. Terpentinlösung, kann aber jeden 2. Tag angewandt werden.

Beispiel: 14 jähr. ♀, 2 Monate altes nässendes Ekzem. Nach 6 Injektionen völlige, rezidivfreie Heilung. *Dollinger* (Charlottenburg).

Engel, St.: Eine einfache Behandlungsweise der multiplen Abscesse (Furunkel) im Säuglingsalter. (*Städt. Krankenanst. u. Säuglingsheim, Dortmund.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 26, S. 611—612. 1920.

Wiederaufnahme der 1907 von Lewandowski (Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47) empfohlenen Methode in vereinfachter Form.

Die Kinder werden etwa für 10 Minuten in ein Bad gebracht, das allmählich auf 40—42° erwärmt wird. Dies wird täglich bis zur Heilung fortgesetzt. — Kinder des ersten Vierteljahres kürzere Zeit baden, nicht über 40° warm.

Verf. will nie ernstere Zufälle beobachtet haben. *Dollinger* (Charlottenburg).

Thibierge et Boutelier: Urticaire pigmentée discrète chez une enfant de 7 mois. (Urticaria pigmentosa geringer Ausdehnung bei einem 7 monatigen Kind.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 27, Nr. 1, S. 9. 1920.

Auf unterer Rückenpartie drei ovale Flecke von etwa Mandelgröße und Milchkaffeefarbe.

Wenig erhaben; wenn man sie aber reibt, nehmen sie eine blaßrote Farbe an und werden höher. Kein Juckreiz. Mutter merkte sie zum erstenmal im 3. oder 4. Monat; keine Veränderung seitdem.

Blutbild		5 Tage später
Polynucleäre	38,5	19
Eosinophile	1,5	0
Große Mononucleäre	38	26
Lymphocyten	22%	55%

Dollinger (Charlottenburg).

Richter, W.: Scaben, ein neues Krätzemittel. Fortschr. d. Med. Jg. **37**, Nr. 10, S. 318—319. 1920.

Scaben, (Temmlerwerke, Detmold) aus Perubalsam, Benzoe- und Salicylsäure in erster Linie bestehend, riecht nicht, reizt nicht die Nieren, beschädigt nicht die Wäsche. Anwendung: Einreiben mit einer Bürste, ca. $^1/_2$ Stunde schwitzen lassen, dann nochmals einreiben. Gut 20 Minuten eintrocknen lassen. Anschließend 20 bis 30 Minuten langes heißes Bad. Bei hartnäckigen Fällen 1—2 mal Wiederholung. *Dollinger.*

Comby, J.: La tache bleue mongolique chez les enfants européens. (Der blaue Mongolenfleck bei europäischen Kindern.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 6, S. 321—337. 1920.

Als Ergänzung zur bisher publizierten Kasuistik werden 14 Fälle von Mongolenfleck mitgeteilt. Es ergibt sich aus der klinischen Verwertung des gesamten Materials, daß die schieferfarbige, angeborene Verfärbung sich allmählich nach der Geburt zu erkennen gibt, um später zwischen dem 5. und 7. Jahre zu verschwinden; nur selten persistiert sie länger. Bei der gelben Rasse findet sich ein Frequenzprozent von 80—90, bei der europäischen Bevölkerung von 2—3 Zehntel, hier nur bei dunkel pigmentierten Kindern und ebensolcher Aszendenz. Am häufigsten sitzt der Mongolenfleck in der Kreuzbeingegend, bei multiplem Vorkommen auch in der Lenden-, Rücken-, selbst Schultergegend. Seine Konturen sind rund, seltener unregelmäßig. Histologisch finden sich pigmentierte große Bindegewebszellen in den tiefer gelegenen Hautschichten. Klinisch hat der Fleck keine Bedeutung. Anthropologisch könnte es sich um ein ererbtes Mischungszeichen zwischen asiatischer und europäischer Bevölkerung (Mittelalter) handeln. Mit dem Mongolismus (mongoloider Idiotie) hat der Mongolenfleck nur die Namensverwandtschaft. *Neurath* (Wien).

Hudelo, Civatte et Rabut: Granulome annulaire à lésions disséminées. Traitement par la tuberculine. (Disseminiertes Granuloma annulare. Behandlung mit Tuberkulin.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **27**, Nr. 1, S. 12 bis 15. 1920.

14jähr. Mädchen. Seit 2 Monaten erkrankt. Am Handgelenk entstand eine „weiße Schwellung“, die einige Tage lang sehr juckte und für Insektenstich gehalten wurde. In der Folge Auftreten neuer Efflorescenzen an verschiedenen Stellen. — 2 Monate später: Am Handrücken Ring von ca. 2 cm im ⌀, im Zentrum leicht eingesunken und begrenzt von einem höckerigen Wall blaßroter runder Wärzchen von Stecknadelkopfgröße. Am übrigen Körper zerstreute weitere Affektionen, zum Teil in gleicher Form, zum Teil in Gestalt bläulicher, leicht infiltrierter Flecke. — Patientin selbst: Elend, leicht ermüdbar, appetitlos, nervös mit Zeiten von Chorea. Lungen frei. Vergrößerte Halsdrüsen. Röntgenologisch: Leichte Bronchialdrüsenvergrößerung. WaR. iu Blut und Liq. negativ. Histologisch: Die Vorwölbung bedingt durch beträchtliches entzündliches Ödem und Infiltration der obersten Hautschichten. Diese Infiltration zeigt 2 Typen: In der Umgebung der Gefäße Mononucleäre und einige Eosinophile. Je weiter aber von den Gefäßen entfernt, desto stärker mehren sich fixe epithelähnliche Zellen, deren Protoplasma aufgetrieben ist. — Fünfwöchentliche Behandlung mit intracutanen Injektionen von 1 Tropfen Tuberkulin 1 : 10 000—2 gt 1 : 2000. Vollständige Heilung.

Verf. folgert aus dem Verhalten gegenüber Tuberkulin und der histologischen Struktur eine enge Verwandtschaft der Gran. annul. mit den Tuberkuliden. *Dollinger.*

Erkrankungen des Nervensystems.

• **Garrahan, Juan P.: Oculomotoriuslähmung bei einem Kind von 15 Monaten.** Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **14**, Nr. 2, S. 114—121. 1920. (Spanisch.)

Zur Zeit, als das $1^1/_4$ Jahre alte Kind in Beobachtung kam, bestand bei ihm schon seit einem Monate eine Oculomotoriuslähmung des linken Auges und gleichzeitig leichte Ptosis rechts.

Die Anamnese ergab keine Anhaltspunkte für Lues, wohl aber die Möglichkeit einer Tuberkulose und dementsprechend fand sich dumpfer Perkussionsschall der linken Lungenspitze. WaR. des Liquor negativ, Pirquet positiv. Einreibungskur zu 2,0 führte allmählich zur Besserung und völligen Wiederherstellung. Gegen Ende der Behandlung war die Luetinreaktion positiv.

Diese Ophthalmoplegia externa ist immer nuclearer Natur. Verf. bespricht die Differentialdiagnose, glaubt eine bacilläre Lokalisation an der Basis wegen des günstigen Verlaufes ausschließen zu können, ebenso kommt die Heine-Medinsche Krankheit, die kaum ohne Fieber auftreten würde, nicht in Frage, und deshalb entscheidet sich Verf. für hereditäre Syphilis. *Brauns* (Dessau).

Dana, Harold W.: Difficulties in the diagnosis of meningitis. (Schwierigkeiten bei der Meningitisdiagnose.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, Nr. 4, S. 84—89. 1920.

Die Unterscheidung wirklicher Meningitis von symptomatisch nahestehenden Erscheinungen, speziell den Formen des sogenannten Meningismus ist machmal recht schwierig. Schon früher hat Verf. auf meningitische Symptome bei Pyelitis hingewiesen.

In der Reihe einer kurzen Kasuistik finden sich zwei, das Kindesalter betreffende Fälle, deren einer in halbkomatösem Zustand unter Aufschreien, Kopfschmerzen, hohem Fieber, Nackenstarre zur Beobachtung kam. Nach Lumbalpunktion, die ein zellreiches Punktat förderte, schwanden alle Erscheinungen mit einem Schlage. Die Diagnose wurde, da an eine Poliomyelitis ohne Lähmungen nicht gedacht wurde, auf seröse Meningitis gestellt, er starb das Kind nach wenigen Wochen jedoch an tuberkulöser Meningitis, gegen welche anfangs die rasche Heilung sprach. In einem zweiten Falle bestanden bei einem wegen Spondylitis in einem Stützmieder fixierten Kinde alle Symptome einer tuberkulösen Meningitis, doch schwanden diese nach Entfernung des Mieders, so daß auf eine Druckwirkung dieses auf das Rückenmark oder den tuberkulösen Herd zu schließen war (Querschnittsmyelitis?). Jedenfalls erscheint der Fall pathogenetisch nicht geklärt. *Neurath* (Wien).

Feiling, Anthony: Two cases of intramedullary tumour of the spinal cord. (Zwei Fälle von intramedullärem Rückenmarkstumor.) Lancet Bd. **198**, Nr. 18, S. 957—960. 1920.

Von den beiden Fällen betraf der erste einen 18jährigen Patienten, bei dem vor 8 Jahren eine Parese beider Beine begonnen und sich langsam verschlechtert hatte. Schmerzen fehlten, Flexoren- und Adductorenspasmen traten auf, geringfügige Harnbeschwerden bestanden (unwillkürlicher Harnabgang). Gehen wurde nach und nach unmöglich, es traten leichte Schmerzen in der Brustwirbelsäule auf. Die Beine zeigten spastische Paraplegie mit Hyperreflexie, Hyperästhesie in wechselndem Maße bis zur Nabelhöhe. Die Wirbelsäule bot eine dorsolumbale Skoliose und eine dorsale Kyphose, röntgenologisch eine Kurvatur der 4. bis 6. Dorsalwirbel. Wassermann im Blute negativ, im sonst normalen Liquor schwach positiv. Die Diagnose wurde eher auf extramedullären Tumor gestellt. Die Caminektomie (1. bis 4. Dorsalwirbel) förderte nicht den erwarteten Befund, Patient erlag einer eitrigen Pyelonephritis, die Sektion ergab ein Psammom des oberen Dorsalmarks. — Der zweite Fall betraf ein 14jähriges Mädchen, bei welchem vor 4 Jahren leichte Schwäche in den Beinen begonnen hatte, vor 1—$1^1/_2$ Jahren hatte sich eine Krümmung der Wirbelsäule eingestellt, vor 6 Wochen wurde die Parese der Beine deutlicher und wuchs rasch zu völliger schlaffer Lähmung. Es bestand eine dorsale Kyphose und rechtskonvexe Skoliose, Bauchdeckenreflexe fehlten, die Beine waren vollkommen anästethisch, rechts in Nabelhöhe bestand eine hyperästethische Zone. Das sehr geringe Lumbalpunktat war klar, goldbraun, sehr zellarm, ohne Wassermannsche Reaktion, ohne Koagulum. Es kam zur Harnretention, nach Katheterisierung Eiter im Harn. Die Laminektomie (4. bis 8. Dorsalwirbel) ließ ein Gliom finden. Nach und nach Besserung. (Patientin steht noch in Beobachtung.) *Neurath* (Wien).

Schwarz, Egbert: Ein Beitrag zur Frage der Osteomyelitis der Wirbelsäule mit Beteiligung des Rückenmarks. (*Chirurg. Univ.-Klin. u. Nervenklin., Rostock.*) Bruns' Beitr. z. klin Chirurg. Bd. **119**, H. 1, S. 151—159. 1920.

Im Anschluß an einen interessanten Fall von subakuter Osteomyelitis am linken Femur und einer chronischen unter dem Bilde eines Rückenmarkstumors verlaufenden Osteomyelitis des 6. Wirbelbogens bei einer 24jährigen Frau, werden 2 Fälle von akuter Wirbelosteomyelitis im kindlichen Alter mitgeteilt.

Bei einem akut mit hohem Fieber erkrankten 5jährigen Mädchen waren der Sitz der Erkrankung die Dornfortsätze des 5.—6. Brustwirbels. Da die Eiterung auf den Wirbelkanal übergriff und Erscheinungen von Pachymeningitis ext. auftraten, genügte Absceßspaltung nicht, es mußte in weiteren Operationen der Wirbelkanal bis zum 9. Brustwirbel durch Laminektomie eröffnet werden. Trotzdem weitere Verschlechterung des Befindens. Ursache: Media-

stinalabsceß. Eröffnung desselben durch Costotransversektomie. Dann Heilung ohne Absceß. Entstehung dieses Abscesses dunkel. Im zweiten Fall, eines 13jährigen Knabens, nach Ablauf einer Pneumonie akute Osteomyelitis der Tibia mit Epiphysenlösung, die Sequestrotomie erforderte. Osteomyelitis des Dornfortsatzes und Wirbelbogens des 2. Lendenwirbels mit Eiterung im extraduralen Raum. Entfernung des Wirbelbogens, Heilung beider Herde. 5, 8 und 11 Jahre später machten Rezidive an beiden, früher befallenen Stellen neue operative Eingriffe erforderlich. Seitdem befindet sich Patient wohl. *K. Hirsch* (Berlin).

Artom, Gustavo: Sull' atrofia muscolare progressiva tipo: Charcot-Marie, contributo clinico ed anatomo-patologico. (Über die progressive Muskelatrophie Typus Charcot-Marie. Ein klinischer und pathologisch-anatomischer Beitrag.) (*Clin. delle malatt. nerv., univ., Roma.*) Arch. gen. di neurol. e psichiatr. Bd. **1**, H. 1, S. 30—71. **1920.**

Genaue Beschreibung des klinischen Befundes bei vier erkrankten Geschwistern aus einer im übrigen gesunden Familie. Die Erkrankung setzte bei allen im 4. oder 5. Lebensjahr allmählich ein. Sie begann mit Störungen beim Gehen, einer zunehmenden Hypotrophie zunächst im Bereich der distalen Anteile der unteren, später auch der oberen Extremitäten. Es entwickelte sich eine extremste Equinovarusstellung derart, daß die Kranken mit dem Fußrücken den Boden berührten, während die Fußsohle dorsalwärts gerichtet war. Zugleich traten Bewegungsstörungen, schwere Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit, Verlust der tiefen Reflexe sowie Störungen aller Empfindungsqualitäten in den distalen Abschnitten der unteren Extremitäten evtl. auch der oberen Extremitäten ein. In einem dieser vier Fälle, der im Anschluß an eine orthopädische Operation im Alter von 16 Jahren verstarb, konnte der anatomische Befund erhoben werden. Es fand sich eine Rarefikation in einem Teil der Hinterstränge, im Pyramidenseitenstrang, zum Teil auch in den übrigen Partien des Seitenstranges und im Vorderstrang. Zellveränderungen im Vorderhorn des Hals- und Lendenmarkes in Gestalt einer Volumabnahme, exzentrischen Lagerung der Kerne, Fibrillo- und Chromatolyse. Rarefikation des die Clarkeschen Säulen umspinnenden Reticulums. Glia- und perivasculäre Bindegewebswucherung im Gebiet der Degeneration. Degeneration der intramedullären Anteile der hinteren Wurzeln. Eine nach der Peripherie hin zunehmende Degeneration der peripheren Nervenstämme, Degeneration der betroffenen Muskulatur. — Besprechung der in der Literatur vorliegenden einschlägigen Beobachtungen. Verf. hält die Muskelatrophie vom peronealen Typus Charcot-Marie nicht für eine Erkrankungsform eigener Art, sondern für ein Syndrom, dem folgende Typen krankhafter Prozesse zugrunde liegen können: 1. der in der beschriebenen Familie vorliegende spinoneurale Typus; 2. der myopathische Typus (Fall von Oppenheim und Cassirer); 3. der chronische neuro-myopathische Typus (Fall von Cassirer und Maas); 4. der durch eine syphilitische Meningomyelitis bedingte Typus (Fall von Léri). *J. Bauer* (Wien).

Clauss, M.: Über Polyneuritis im Kindesalter. (*Nervenabt., med. Klin., Heidelberg.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **65**, H. 3/6, S. 169—176. 1920.

Bei der Seltenheit sicherer Polyneuritis im Kindesalter scheint das Interesse für die mitgeteilten 6 Fälle berechtigt.

Im ersten Falle (7jähriges Mädchen) traten ein $^1/_2$ Jahr nach Keuchhusten neuritische Erscheinungen der Finger, später anschließend der Vorder- und Oberarme, endlich auch der Beine, ohne Schmerzen auf. An den Beinen waren die Peronealmuskeln betroffen. Es bestand partielle Entartungsreaktion, Areflexie, herabgesetzte Sensibilität, Koordinationsstörung. Erst nach 2 Jahren Besserung, nach weiteren 2 Jahren Heilung. Im zweiten Falle, ein 12 Jahre altes Kind betreffend, das wegen Iridocyclitis tuberculosa eine Tuberkulinkur durchmachte, trat nach Sturz auf die l. Wange eine linksseitige Facialisparese, knapp danach eine Gangstörung und hierauf eine rechtsseitige Facialisparese auf. Entartungsreaktion in beiden Gesichtsnerven und Peronealgruppen, Areflexie, Hypästhesie, ataktischer Gang. Besserung der tuberkulösen Neuritis nach 1 Monat. Im dritten Falle (15jähr. Knaben) handelte es sich (im Anschluß an Polyarthritis) um eine rheumatische Neuritis, die mit Lähmung und Schmerzen an den oberen Extremitäten begann, dann aber auch die Beine betraf. Es fand sich ausgebreitete Muskelparese, Atrophie, Entartungsreaktion, Areflexie, Hypalgesie, Facialisparese. Besserung nach 4 Monaten. Unklar war die Ätiologie in den übrigen drei Fällen. In der 4. Beobachtung traten allmählich Schmerzen, Parästhesien und Paresen in den Armen auf, es fanden sich die Zeichen einer Mitralinsuffizienz, Spuren von Albumen, Differenz der Pupillenweite, nach oben abnehmende symmetrische Parese der Armmuskeln, Atrophie der Handmuskeln mit Entartungsreaktion, sehr geringe Beteiligung der Beine, doch zeigten diese dann eine rasch zunehmende Lähmung. Die Besserung begann später an den Beinen. Heilung 10 Monate nach Beginn der Krankheit. Im 5. Fall (9jähriges Mädchen) trat unter Wadenschmerzen eine fortschreitende Lähmung der Beine auf, besonders der Peronealgruppen, Entartungsreaktion, Areflexie, später rechtsseitige Radialisparese. Im letzten Fall (7jähriger Knabe) entwickelte sich allmählich eine lähmungsartige Schwäche der Arme und Beine mit Entartungsreaktion. Therapeutisch kamen in allen Fällen Solbäder, elektrische Behandlung, Arsenpräparate, Tct. Strychni zur Anwendung. *Neurath* (Wien).

Baemeister, Adolf: Die Ansteckungsfähigkeit des Herpes zoster. (*Sanat. f. Lungenkr., St. Blasien.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 25, S. 721. 1920.

Erwachsener mit typischem Herpes zoster an Brust und Rücken. Drei Tage nach Ausbruch Begrüßung einer zweiten Person durch Handschlag. Diese erkrankte 3 Tage später mit Fieber und heftigen Schmerzen einer Brustseite. Zwei Tage später hier schwerer H. z. Erster Patient 15 Tage nach Beginn der Herp. z. Handschlag einer dritten Person. Zwei Tage später unter Fieber und Schmerzen typischer Herp. z. bei dieser an Lende. Erster Patient, der Überträger, hatte selbst keinerlei Temperaturerhöhung. Die Übertragung im zweiten Fall fand statt, nachdem die Herp.-Bläschen sich in voller Austrocknung befanden. *Dollinger.*

Schott: Die Bedeutung der Geburtsschädigungen für die Entstehung des Schwachsinns und der Epilepsie im Kindesalter. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 2, S. 336—362. 1920.

a) Zu Schwachsinn: 1100 Fälle, 150 mal = 13,63% Geburtsschädigungen (Frühgeburt, schwere, Zangen-, Zwillings-, Drillings-, Sturzgeburt, Nabelblutung, Asphyxie). Dies in 30 Fällen = 2,81% einzige Ursache des Schwachsinns. Unter den Hilfsmomenten bei $^1/_9$ aller Trunksucht und in 4,6% Blutsverwandtschaft der Eltern. — b) Zu Epilepsie: Ebenfalls 1100 Fälle. In 8,54% Geburtsschädigungen erwähnt, in 1,09% alleinige Ursache. Hilfsmomente: erbliche Belastung einschließlich Trunksucht der Eltern in fast der Hälfte der Fälle, dann in absteigender Zahl Gichter, Hirnleiden, seelische Schädigungen, Schädelverletzungen. *Dollinger.*

Starck, v.: Zur Kasuistik der familiären amaurotischen Idiotie. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, Nr. 2, S. 139—141. 1920.

Baltische Adelsfamilie. Sicher kein jüdischer Einschlag, in guten sozialen Verhältnissen. Vater, 61 Jahre, aus gesunder Familie, macht verbrauchten Eindruck. Aus erster Ehe eine gesunde Tochter. Zweite Frau, 20 Jahre jünger, entfernte Verwandte, aus völlig gesunder Familie, doch gewisse Inzucht seit langer Zeit in ihrem Kreise und Häufung von Degenerationszeichen. Aus dieser Ehe 5 Kinder. 1. ♀ anfänglich gut entwickelt, erkrankt in 2. Hälfte des 1. Jahres mit typischem klinischen Befund, insbesonders des Augenhintergrundes, Tod mit 13 Mon. — 2. Kind, ♂, 12 Jahre, völlig gesund, ebenso 3., ♂, 10 Jahre. 4. Kind ♀, erkrankt und starb zur selben Zeit wie 1 unter den gleichen Erscheinungen. 5. Kind, ♀, entwickelte sich gut bis 10. Monat, dann dieselben Veränderungen, wie die bei den Schwestern bis auf die Krämpfe, die erst im 14. Monat auftraten. Typischer Augenbefund. — Nur das letzte Kind, das unterdessen wohl gestorben ist, sah Verf. selbst. *Dollinger* (Charlottenburg).

Rothe, Karl Cornelius: Pädagogische, didaktische und logopädische Winke für Lehrer an Sonderklassen für sprachkranke Kinder. Zeitschr. f. Kinderforsch. Jg. **25**, Febr./März-H., S. 202—220. 1920.

Im System der Sonderklassen für sprachkranke Kinder, der zur Zeit besten diesbezüglichen Einrichtung der Schule, ist die Elementarklasse (Wien) wichtiger als die Mittelklasse (Hamburg), weil so die Heilbehandlung früher einsetzt, wodurch die Erfolge um so günstiger sind, und besonders weil der Schreib-Leseunterricht die denkbar beste Gelegenheit zur gründlichen Beeinflussung der Sprache bietet. Der Mißerfolg der kurzfristigen Sprachheilkurse ist unwiderleglich nachgewiesen. Stotternde Schüler bedürfen oft einer über ein Schuljahr hinausreichender therapeutischer Überwachung. Namentlich die direkte Behandlung muß vielfach Einzelbehandlung sein, in Abwesenheit der anderen Schüler; sie muß individualisieren, ohne Festlegung auf eine bestimmte Heilbehandlung. Die indirekte Therapie ist möglichst unauffällig mit dem Unterricht, z. B. dem Lese- und Sprechunterricht, zu verbinden. Die didaktischen Forderungen in der Sonderklasse können in den einzelnen Jahrgängen sehr schwanken. Vor der Lautgewinnung werden einige Atemübungen vorgenommen unter strenger Einzelkontrolle, da verfehlt eingelernte Atemübungen mehr schaden als nützen. Verf. läßt bei einigen dieser Atemübungen, die ausführlich beschrieben werden, absichtlich durch den Mund einatmen. Literatur. *Schlesinger* (Frankfurt a. M.).

● **Jaspers, Karl: Allgemeine Psychopathologie. 2., neubearb. Aufl.** Berlin, Julius Springer 1920. XIV, 416 S. M. 28.—.

Erste Auflage erschien 1913 und ist referiert (Inhaltsangabe!) in Bd. **6**, S. 540 dieser Zeitschrift. In der neuen ist „die Grundstruktur des Buches erhalten geblieben“,

doch ist „durch deutlichere Fassung und Ergänzung vieler Partien die Veränderung eine solche, daß der Verf. nur diese 2. Auflage als Ausdruck seiner Ansichten gelten lassen kann". Unmittelbar enthält das Buch wenig speziell Pädiatrisches, wenn von dem Kapitel „Die Wirkung endogener Ursachen" (Anlage, Vererbung, Lebensalter) abgesehen wird. Mittelbar jedoch muß Jaspers Werk für jeden, der sich mit der Psychopathologie des Kindesalters befaßt, Anfang und Ende sein. Bei fließender Diktion ist das Buch auch dem Nichtfachmann gut verständlich und bei der Schärfe der Kritik des Gebrachten geeignet dem „autistisch-undisziplinierten Denken", das leider besonders in der Ätiologie des angeborenen und erworbenen Schwachsinns immer noch das übliche ist, zu steuern. Der Preis ist den jetzigen Verhältnissen angemessen, das Papier das heute übliche, der Druck vorzüglich. *Dollinger.*

Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Fairbank, H. A. T.: Case of sternomastoid tumour in a child born by caesarean section. (Geschwulst des Sternocleidomastoideus bei einem durch Sectio caesarea geborenem Kinde.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. **6**, Sect. of surg., S. 108 bis 109. 1920.

Bei dem 4 Monate alten Kinde ohne Torticollis saß eine harte fibröse Geschwulst im unteren Abschnitt der rechten Sternocleido. Bei der Sectio caesarea machte die Entwicklung das fest im Becken eingeklemmten Kopfes große Schwierigkeit. Es liegt nahe, darauf die Schädigung des Muskels durchzuführen. *K. Hirsch* (Berlin).

Honan, B. F.: Note on a case of gigantism of breasts (diffuse virginal hypertrophy). (Ein Fall von Gigantismus der Brüste.) Dublin journ. of med. sience Ser. **4**, Nr. 4, S. 187. 1920.

16jähriges Mädchen. Vom 13. Lebensjahr ab, mit Einsetzen der Menstruation, begannen die Brüste zu wachsen, in einem Maß, das nach einem Jahre schon abnorme Formen annahm. Beide Brüste waren enorm vergrößert und schwer, zeigten zahlreiche feste Knoten. Mammaamputation beiderseits, ungestörte Wundheilung. Gewicht der rechten Brust $2^1/_2$ kg, der linken 3 kg. Histologischer Befund ähnlich dem bei Fibroadenoma. Mäßige kleinzellige Infiltration in der Umgebung einiger Drüsenacini. *Rasor* (Heidelberg).

Battle, W. H.: Recurring sarcoma of the small intestine. (Sarkomrezidiv des Dünndarms.) Lancet Bd. **198**, Nr. 17, S. 905—906. 1920.

Der mitgeteilte Fall eines 8jährigen Mädchens reicht in das Jahr 1913 zurück und ist dadurch bemerkenswert, daß 2 operativ gelöste Attacken von Invagination des Dünndarmes der Erkennung des Tumors vorausgingen, der selbst wieder zur Rezidivoperation führte, seitdem aber klinisch geheilt blieb.

Die erste Invagination der Ileocöcalgegend wurde Mitte Mai 1913 operativ gelöst, damals fand sich nur eine knopfgroße Verhärtung an der Spitze. Ende Juni fand sich nur eine 3 cm lange Invagination des Dünndarmes, 2—3 Fuß oberhalb der Bauhinschen Klappe. Die Invagination konnte nicht ganz gelöst werden, eine das Lumen verengernde Verdickung wurde durch seitliche Anastamose ausgeschaltet. Erst bei der dritten Operation vor Weihnachten 1913 fand sich unterhalb dieser Anastomose ein im kleinen Becken versenkter, mit der Blasenspitze verwachsener zirkulärer Dünndarmtumor, der mit Netz und einigen Adhäsionen verwachsen, sich nach der Abtragung als Rundzellensarkom erwies. Von den verdickten Mesenterialdrüsen wurden möglichst viele entfernt, doch waren zwei Geschwulstknoten im Netz vorhanden. In der Rekonvalescenz wurde eine Behandlung mit Coleys Flüssigkeit durchgeführt. Juli 1916 mußte ein Rezidiv, große Dünndarmgeschwulst dicht an der Bauhinsschen Klappe abgetragen werden, das Ileum wurde mit dem Coecum zu End-Seite vereinigt. Seitdem keinerlei Beschwerden mehr. Das verzögerte Rezidiv und die seitdem anhaltende klinische Heilung wird besonders hervorgehoben und zum Teil der Behandlung mit Coleys Flüssigkeit zugeschrieben. *Mayerle* (Karlsruhe).

Müller, Arthur: Beitrag zur Kenntnis der Mesenterialcysten. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 25, S. 653—654. 1920.

3jähriger Knabe, seit 2 Tagen Leibschmerzen, Erbrechen, Verstopfung, Auftreibung des Leibes. Tumor von Faustgröße rechts vom Nabel. Bei der Laparatomie mannsfaustgroße Cyste, aus zwei halbkugeligen Hälften bestehend, welche ein ca. 4 cm langes Dünndarmstück zwischen sich auf Bleistiftdicke komprimieren. Es handelt sich um eine Mesenterialcyste. In der Literatur etwa 250 Fälle beschrieben, nur in 9 Fällen Operation wegen Ileus. *Thomas.*

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band IX, Heft 8 S. 337—368

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Arnoldi, W.: Veränderungen des Blutes nach Nahrungsaufnahme. Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. **21**, H. 1, S. 97—103. 1920.

Durch die Aufnahme selbst geringer Mengen von Nahrungsmitteln kommt es mit und ohne gleichzeitige Flüssigkeitszufuhr zu einer Flüssigkeitsverschiebung zwischen Gewebe und Blut. Die starken Magensafterreger verursachen meist eine stärkere Reaktion als die schwächeren bzw. (indirekte) Dämpfer der Magensaftsekretion. Das depressive Moment der An- und Subacidät findet in der Hb-Kurve häufig einen sichtbaren Ausdruck. Die Serumeiweißkonzentration ändert sich nach Aufnahme eines Probefrühstücks mehr oder weniger erheblich. Alle Konzentrationsänderungen des Blutes müssen hier als die Folgen vasomotorischer Einflüsse angesehen werden, sie gelten nur für die lokalen Untersuchungsbezirke, während Rückschlüsse auf das Gesamtblut nicht ohne weiteres erlaubt sind. *Rietschel.*

Stepleanu-Horbatsky, V.: Nouvelles recherches sur la circulation du liquide céphalo-rachidien. (Neue Untersuchungen über die Zirkulation der Cerebrospinalflüssigkeit.) (*Laborat. d'anat. descript., fac. de méd., Bucarest.*) Presse méd. Jg. **28**, Nr. 26, S. 254—257. 1920.

Verf. ging dem Problem des Liquorzirkulation nach, indem er bei 23 Kinderleichen Alter: 1 Monat bis 7 Jahre) die Gerotasche Lösung von Preußischblau in den Subarachnoidealraum injizierte, und zwar durch doppelte (zwischen den dritten oder vierten Lumbal-, sowie zwischen den zweiten oder dritten Dorsalwirbel) oder durch einfache (zwischen den zweiten oder dritten Lumbalwirbel) Lumbalpunktionen. Bei lebenden, aber moribunden Kindern spritzte er Methylenblau ein. Er verfolgte dann durch genaue anatomische und histologische Untersuchungen der Weg der Farblösung. Auf diese Weise kam er zu folgender Ergebnissen:

Es besteht eine Liquorzirkulation; sie hat aber einen besonderen Typus, denn es handelt sich nur um einen ständigen und langsamen Abfluß des Liquors auf drei verschiedenen Wegen. Der Hauptweg, der von den subarachnoidealen Lymphspalten aus die allgemeine Zirkulation erreicht, passiert die Lymphspalten der Nerven, die Ganglien, die Lymphzysterne, den Ductus thoracicus, schließlich den Zusammenfluß der Vena jugularis und subclavia. Ein Abweichungsweg geht direkt über in die venöse Zirkulation des Gehirns und von da in die Allgemeinzirkulation; ein dritter Weg, der aber nicht konstant ist, folgt den Gefäßspalten, dann dem Lymphsystem in die Allgemeinzirkulation. Man kann also nicht von einer Liquorzirkulation sprechen, wie man es von der Blut- oder Lymphzirkulation tut; die zentralen und peripheren nervösen Organe baden ständig in einer Flüssigkeit, die unausgesetzt vom Zentrum gegen die Peripherie zirkuliert. Man kann die Liquorzirkulation als eine Lymphzirkulation des Nervensystems ansehen; die subarachnoidealen Räume weisen dann nur die Lymphwege der nervösen Zentren. *V. Kafka* (Hamburg).

Richet, Charles, P. Brodin et F. Saint-Girons: Une nouvelle méthode d'antianaphylaxie (Méthode métatrophique). (Ein neues Verfahren der Antianaphylaxie [metatrophische Methode].) Rev. de méd. Jg. **37**, Nr. 1. S. 7—15. 1920.

Die Verff. gingen von der Beobachtung von Friedberger und Hartoch aus, daß sensibilisierte Meerschweinchen gegen die Reinjektion letaler Antigendosen durch intravenöse Zufuhr von NaCl geschützt werden können. Sie überzeugten sich, daß Hunde, welche man mit Citratplasma vom Pferde präpariert, auf die intravenöse Reinjektion relativ kleiner Plasmamengen mit schwerstem Shock und fast konstant mit Exitus reagieren, daß aber diese Erscheinungen fast auf Null reduziert werden, wenn man das Pferdeplasma mit 0,85 proz. NaCl-Lösung 10fach verdünnt. Da bei der Ver-

dünnung durch destilliertes Wasser oder durch 4,5 proz. Zuckerlösung keine Abschwächung des Shocks eintritt, wird das NaCl als Träger der antianaphylaktischen Wirkung erklärt, um so mehr als man das gleiche erzielen konnte, wenn man die nötige NaCl-Menge (0,4 g pro kg Körpergewicht) in einem geringeren Volum gleichzeitig mit dem Antigen einverleibt. Das NaCl kann auch prophylaktisch gegeben werden, aber höchstens eine Stunde vor dem Antigen und mindestens in Mengen von 0,8 g pro kg Körpergewicht. Die Erscheinung wird so erklärt, daß die Körperzellen aus den sie umspülenden Gewebssäften vorwiegend jene Substanzen aufnehmen, welche im Überschuß vorhanden sind und an welche sie sich unter normalen Bedingungen gewöhnt haben. Haben die Zellen Gelegenheit, sich mit NaCl stark zu imprägnieren, so verschmähen sie andere Stoffe, wie z. B. Gifte; man verändert somit durch die gesteigerte NaCl-Zufuhr die Ernährungsverhältnisse (Metatrophie). Analoge Phänomene sind: Steigerung der Wirkung von KBr auf das Nervensystem von Epileptikern durch kochsalzfreie Diät, Verminderung der Aufnahmefähigkeit von Krampfgiften durch Sättigung der Nervenzellen mit Narkoticis, Antagonismus von Chinin und Adrenalin. *Doerr* (Basel).[M]o

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Mack, Frank A.: Report of a stillborn child, breech extraction, with true knot in umbilical cord. (Bericht über ein totgeborenes Kind, Extraktion am Steiß, mit einem wirklichen Knoten in der Nabelschnur.) National eclectic med. assoc. quart. Bd. **11**, Nr. 4, S. 286—288. 1920.

Kasuistischer Beitrag. Die Nabelschnur war geschwollen und blaurot, ca. 15 em vom Nabel entfernt befand sich ein fester, unnachgiebiger Knoten, der sich auch später nur unter Schwierigkeiten lösen ließ. Kind war totgeboren, obwohl Herztöne noch vor Pituitrineinspritzung ca. 1 Stunde vor der Extraktion deutlich gehört werden konnten. Wiederbelebungsversuche erfolglos. *Reiche* (Braunschweig).

Bacon, Charles S.: Short umbilical cord. (Kurze Nabelschnur.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 6, S. 597—598. 1920.

Fall von relativ kurzer Nabelschnur, die zweimal um den Hals des Foetus geschlungen war und bei der Geburt riß. *Calvary* (Hamburg).

Newsholme, Arthur: Address on neo-natal mortality. (Bericht über die Mortalität der Neugeborenen.) Lancet Bd. **198**, Nr. 21, S. 1097—1101. 1920.

Statistische Angaben (mit Kurven und Tabellen) über die Säuglingssterblichkeit in England und ausführliche Besprechung der Ergebnisse. Die Tatsache, daß die Sterblichkeit in den ersten Lebenswochen und -monaten in verschiedenen Gemeinden Englands eine auffallend verschiedene ist, läßt den Schluß zu, daß die Mortalität dieses Lebensalters in hohem Maße prophylaktisch beeinflußbar ist. Besprechung der in Betracht kommenden Fürsorgemaßnahmen vor, während und nach der Geburt, wobei besonders auf die Notwendigkeit weiterer Forschungen auf dem Gebiet der „antenatalen" Pathologie hingewiesen wird. *Reuss* (Wien).

Reed, Charles B.: The postmature child. (Das überreife Kind.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 6, S. 589—596. 1920.

Die wahre Dauer der menschlichen Schwangerschaft ist noch unbekannt, Ermittlungen soweit sie möglich sind, sind nur Schätzungen. Aus noch unbekannten Gründen kann sich die Gravidität abkürzen oder auch verlängern. Die Verlängerung ist ein wesentlicher Faktor bei der Ausbildung des überreifen Kindes. Überreife Kinder sind gewöhnlich — doch nicht immer — groß und fett und wiegen mehr als 4000 g. 6—8% der Schwangerschaften sind aus irgendeinem Grunde verlängert (Parvin) und 71,8% aller Neugeborenen von mehr als 4000 g sind postmatur (v. Winckel). Verf. legt besonderes Gewicht auf die übergroße Placenta als Begleiterscheinung prolongierter Gravidität. Stets kommt großen Kindern auch eine große Placenta zu ($1^1/_4$—2 Pfund Gewicht). Das Fettdepot übertragener Kinder ist reicher, ihr Gewebe wasserreicher, ein Übermaß, was aber nicht nur unnötig, sondern gefährlich ist. Beides — Fett und Wasserreichtum — geht nach der Geburt zum Teil verloren, je schwerer das Kind,

desto mehr und schneller verliert es an Gewicht. Sicherer als die Menstruationsberechnung, Zeitpunkt der Kohabitation u. a. ist für die Feststellung des Schwangerschaftsendes die Prüfung der fötalen Reife. Diese letztere ist theoretisch gegeben, wenn die Organe des Foetus soweit entwickelt sind, daß sie den Anforderungen des extrauterinen Lebens gewachsen sind. Praktisch bestimmt man die Reife aus fötaler Länge, fötalem Gewicht und fötalen Schädelmaßen. *Husler* (München).

La temperatura nel neonato. (Die Temperatur beim Neugeborenen.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. **41**, Nr. 46, S. 477. 1920.

Zusammenstellung der Besonderheiten im Wärmehaushalt der Neugeborenen und Frühgeborenen. Keine neuen Gesichtspunkte. *Eitel.*

Sedgwick, J. P. and Mildred R. Ziegler: The nitrogenous and sugar content of the blood of the newborn. (Der Gehalt des Neugeborenenbluts an stickstoffhaltigen Bestandteilen und Zucker.) Americ. journ. of dis. of children Bd. **19**, Nr. 6, S. 429—432. 1920.

Blutanalysen nach der Methode von Folin ergaben, daß die Menge des nichtkoagulablen N, sowie die des Kreatin + Kreatinin im Blut des Neugeborenen während der ersten 5 Lebenstage im Vergleich mit den Werten beim Erwachsenen eine beträchtliche ist und dann allmählich abfällt, entsprechend den (früher festgestellten) relativ hohen Harnsäurewerten. Die Werte des Harnstoff-N entsprechen der oberen Grenze des Normalwerts des Erwachsenen, die für Zucker und Kreatinin sind gewöhnlich dieselben wie beim Erwachsenen. *Reuss* (Wien).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Huebner, Eva: Alter und Konstitution in ihrem Einfluß auf Erwerbung und Verlauf von Infektionen (insbesondere Grippe) im Säuglingsalter. (*Waisenh., Berlin.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. **25**, H. 1—3, S. 104—128. 1920.

Untersuchungen an je 50 normalen Säuglingen im Alter von 1—3 bzw. 6—12 Monaten, je 30 manifest exsudativen Säuglingen im gleichen Alter und 30 spasmophilen Säuglingen von 6—12 Monaten. Die Ergebnisse waren folgende: 1. normale Säuglinge von 6—12 Monaten. Die Anfälligkeit, d. h. der Quotient aus der Zahl der Infektionen durch die Zahl der Kinder war etwas höher als bei den Untersuchungen von L. F. Meyer. Im Durchschnitt machte ein Kind in 4 Wochen 0,95 Infektionen durch. Der Verlauf der Grippe war überwiegend leicht. Dauer in der Mehrzahl 1—2 Wochen; durchschnittliche Fieberhöhe 39°. Unter den Komplikationen am häufigsten Otitis. Bei 40% der Kinder Beteiligung des Magendarmkanals, 20% starben, 18% allein an Pneumonie. 2. Säuglinge im ersten Trimenon. Anfälligkeit geringer, 0,59 Infekte in 4 Wochen. Der Verlauf etwa der gleiche wie bei den älteren Kindern, nur trat die Pneumonie etwas in den Hintergrund, allerdings nur was die Häufigkeit ihres Vorkommens, nicht ihre Schwere betrifft. Fieberdauer etwas länger (2—4 Wochen), Fieberhöhe geringer. 28% der Kinder starben, und zwar der überwiegende Teil an Magendarmstörungen, was für die große Empfindlichkeit der Verdauungsorgane in der ersten Lebenszeit spricht. 3. Säuglinge mit exsudativer Diatheses im 2. Lebenshalbjahr. Häufigkeit der Infektionen = 0,84 Infekte in 4 Wochen. Die Pneumonie war relativ seltener, die Erkrankungen der oberen Luftwege überwogen. Auffallend war die längere Dauer der grippalen Erkrankung (3—4 Wochen). Die Häufigkeit der Rückfälle war vermehrt, trotzdem war der Ausgang der Grippe bei diesen Kindern nicht schlechter, nur $16^2/_3$% starben, davon 10% an Pneumonie. Auffallend war bei diesen Kindern die Labilität des Magendarmkanals, so daß ein relativ großer Teil an parenteralen Ernährungsstörungen zugrunde ging. 4. Exsudative Säuglinge im ersten Trimenon. Anfälligkeit etwas, aber kaum wesentlich gegenüber den gleich alten normalen Säuglingen erhöht. Krankheitsbild wie bei Gruppe III, ebenso Krankheitsdauer. Fieberhöhe zwischen 38 und 39°, Zahl der Rückfälle groß, bei 50% 2—3 Rückfälle. Unter den Komplikationen sehr häufig Otitis. Zahl der Magendarmstörungen hoch, aber nicht ganz so hoch

wie bei den normalen, gleichaltrigen Kindern. 10% der Kinder starben. 5. Bei den spasmophilen Kindern kein erheblicher Unterschied im Verlauf gegenüber normalen Kindern. Die Pneumonie trat erheblich zurück, die Verlaufsdauer war etwas verlängert (2—4 Wochen). Die Fieberhöhe war nicht erhöht, auffallend war die Häufigkeit von Rückfällen. Im ganzen ergibt sich also aus den Untersuchungen, daß die Krankheitsbereitschaft für grippale Erkrankungen bei den älteren Kindern beträchtlich größer ist als bei Kindern im ersten Lebensvierteljahr, ein wesentlicher Unterschied in der Erkrankungshäufigkeit der exsudativen Kinder läßt sich aus den geringfügigen Unterschieden (0,67 gegen 0,59 bzw. 0,84 gegen 0,95) bei diesen Untersuchungen nicht ableiten. Es bestätigt sich, daß die exsudativen Kinder im allgemeinen mehr an einfachen katarrhalischen Infektionen erkrankten, während die Pneumonien zurücktraten, und daß bei den exsudativen Kindern die Erkrankung und das Fieber von längerer Dauer waren. Ebenso war die Häufigkeit der Rückfälle vermehrt, nicht aber die Mortalität. *Putzig.*

Momm: Die durch die Hungerblokade herabgesetzte Stillfähigkeit der deutschen Frau. (*Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 27, S. 783—784. 1920.

Die Zahlen umfassen die Mütter der 3. und 4. Klasse der Jahrgänge 1913—1919, die während der ersten 10 Tage nach der Geburt ihre Kinder voll gestillt haben. Bis zum 3. Quartal 1915 blieb die Stillfähigkeit normal (etwa 97—98%). Im 4. Quartal 1915 verminderte sich die Zahl um fast 20%, fiel dann erneut im Winter 1916 bis auf 70%, um im Sommer 1917 wieder etwas anzusteigen. Im Winter 1918/19 tiefster Stand (unter 70%); erst zu Beginn des Winters 1919/20 auffallende Besserung. *Victor.*

Großfeld, J.: Das Spontanserum der Milch bei der Beurteilung von Milchfälschungen. Zeitschr. f. Unters. d. Nahrungs- u. Genußm. Bd. **39**, H. 5/6, S. 140—145. 1920.

Das Ackermannsche Chlorcalciumserum zum Nachweis einer Wässerung kann nur bei ganz frischer Milch Verwendung finden. Bei saurer Milch, wie sie meist den Untersuchungsämtern eingeliefert wird, wird alsdann das Essigsäureserum benutzt, welches sich schwierig klar filtrieren läßt. Das Spontanserum kann, wie Verf. an der Hand von Versuchen zeigt, mit großer Genauigkeit angewandt werden, wenn man für den durch die Säuerung bedingten Verlust an Milchzucker durch Umrechnung mit Hilfe der gebildeten Milchsäure eine Korrektur anbringt. Milchsäure kommt in frischer Milch nicht vor. Das spezifische Gewicht des Serums muß für je 1 g Milchsäure in 100 ccm um 0,0012 erhöht werden, um das spezifische Gewicht des Serums frischer Milch zu bekommen. *Ungerer* (Göttingen).[PH o]

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Zeiner-Henriksen, K.: Das Wachstum der Schulkinder. II. Wachstumszunahme im Sommerhalbjahr. Messung von 1008 Schulkindern (521 Knaben, 487 Mädchen) der Volksschule in Horten. Norsk. magaz. f. laegevidenskaben Jg. **81**, Nr. 3, S. 262 bis 271. 1920. (Norwegisch.)

Fortsetzung früherer Untersuchungen (Norsk. Mag. for Laegevidensk 1918, S. 52). Die erste Messung geschah im Februar/März, die letzte im September 1916; die Kinder standen im Alter von 7—14 Jahren, die Größenzunahme variierte stark, sie war unabhängig vom Geschlecht. Dennoch war das Alter der stärksten Größenzunahme verschieden, für Mädchen vom 11. bis 13., für Knaben vom 9., besonders aber vom 14. Lebensjahr. Am stärksten war das Wachstum in den Monaten Mai bis Juli, am schwächsten in der späteren Sommerzeit. Einige Beobachtungen ergaben eine auffallende Körpervergrößerung bei skrofulösen Kindern, die aber auch bei ganz gesunden vorkam, so daß besondere Schlüsse nicht daraus gezogen werden können. Untersuchungen der Zähne derselben Kinder ergaben schon im ersten Schuljahr bei

einem Drittel erkrankte Zähne, in der letzten Klasse bei der Hälfte. Die Zahnhygiene muß unbedingt ihren Platz in der Fürsorge für die Schulkinder finden.
H. Scholz (Königsberg).$^{PH}_{o}$

Jumon, H.: Les hyperthermies fonctionnelles de l'enfance. (Die funktionellen Hyperthermien des Kindesalters.) Bull. méd. Jg. **34**, Nr. 21, S. 362—364. 1920.

Es gibt physiologische Hyperthermien, die von keinem Fiebersymptom begleitet werden und gebunden sind an die spezielle Empfindlichkeit der thermoregulatorischen Zentren des Kindes. Solche Hyperthermien werden beobachtet: 1. infolge von Bewegungen, 2. im Zusammenhange mit der Mahlzeit, 3. aus verschiedenen anderen Ursachen. Die nervösen Kinder zeigen intensivere Reaktionen als die anderen. Die Diagnose auf funktionelle Hyperthermie kann nur gestellt werden nach Ausschluß aller pathologischen Hyperthermien einschließlich der sog. kryptogenetischen.
Heinrich Davidsohn (Berlin).$^{PH}_{o}$

Reiter, Hans und Ernst Klesch: Beitrag zum Problem des unehelichen Kindes. (Das Schicksal der 1873—1883 zu Rostock geborenen Unehelichen.) (*Sozialhyg. Abt. hyg. Inst., Univ. Rostock.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 28, S. 663—665. 1920.

Von den Müttern dieser unehelichen Kinder waren selbst 15% unehelich geboren. Im ganzen 263 Fälle, 106 von diesen erreichten das 21. Lebensjahr, 74 waren legitimiert, adoptiert oder verzogen, 83 starben vor Eintritt der Volljährigkeit, davon 62 im Säuglingsalter, 20 zwischen 1—6 Jahren, 1 mit 15 Jahren. Von den 83 Gestorbenen war mehr als die Hälfte in fremder Pflege; nur 32% wurden vom Erzeuger alimentiert. Die Sterblichkeit der ehelich Geborenen stieg in den Jahren 1914—1918 von 15,1 auf 15,5%, die der Unehelichen sank von 25,1 auf 12,2%. Von 66 weiblichen Unehelichen waren unmittelbar nach der Konfirmation 57 berufstätig, gerichtlich bestraft 3; keine Prostituierte. Die männlichen Mündel waren sämtlich erwerbstätig. Die Lebensschicksale der 106 Mündel, die sich bis zur Volljährigkeit verfolgen ließen, waren nicht viel schlechter, als die von ehelich Geborenen aus denselben Schichten.
Victor (Charlottenburg).

Diagnostik und Symptomatologie.

Roemer, G. A.: Stereoauscultation. Ein einfaches Mittel zur Aufklärung unsicherer und unklarer Auscultationsbefunde. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 25, S. 722. 1920.

Verf. empfiehlt Benützung von 2 Phonendoskopen, wobei von jedem ein Schlauch zum Ohr geleitet, die zweite Öffnung jedes Phonendoskops mit der Fingerkuppe verschlossen wird. So ist es möglich, alle Schallerscheinungen über Thorax und Abdomen stereognostisch wahrzunehmen. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Eigenberger, Fritz: Zur klinischen Bedeutung der Zylindroide. (*Med. Univ.-Klin. Jaksch-Wartenhorst, Prag.*) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. **41**, Nr. 20, S. 354—355. 1920.

Verf. hat bei 81 Fällen von dekompensierter Herzerkrankung in 44% Zylindroide nachweisen können. Ferner in einem Fall von lordotischer Albuminurie traten nach kräftiger Lordosierung massenhaft Zylindroide auf. Er sieht in diesem Befund eine Bestätigung der Ansicht von Jaksch und Quensel, welche den Zylindroiden eine klinische Bedeutung als Zeichen renaler Zirkulationsstörung zuerkennen. *Rietschel.*

Chaoul, H.: Untersuchungen zur Frage der Lungenzeichnung im Röntgenbilde. (*Chirurg. Univ.-Klin., München.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **154**, H. 5/6, S. 404—417. 1920.

Untersuchungen an der Leiche (Aufblähung unter geringem, unter stärkerem Druck und durch Füllung mit Kontrastmitteln) und am Lebenden (kollabierte Lunge, bei Unterdruck, bei tiefer Exspiration, bei Inspiration, bei Überdruck). Resultate: Die Lungenzeichnung ist durch die Lungengefäße bedingt. Die Bronchien bilden sich als Schattenaussparungen ab, ohne daß ihre Wand als positiver Schatten erkennbar ist. Überkreuzungen und Überlagerungen der Gefäße durch die Bronchien bewirken

Flecken, bzw. streckenweise Aufhellung und Unterbrechung der Schattenstreifen. Bei den von manchen Autoren als Bronchialwand gedeuteten, doppeltkonturierten, im Zentrum hellen Gebilden handelt es sich nach Auffassung des Verf.s um parallel verlaufende Gefäßschatten, die einen Bronchus begleiten. *Dollinger* (Charlottenburg).

Orndoff, B. H.: Pneumoperitoneum and X-ray examinations. (Pneumoperitoneum und Röntgendiagnostik.) Illinois med. journ. Bd. **37**, Nr. 6, S. 408 bis 410. 1920.

Die Anlegung eines Pneumoperitoneums mit Sauerstoff ist als ein erheblicher Fortschritt für die Diagnose der Abdominalerkrankungen zu bezeichnen. Besonders gut lassen sich peritoneale Adhäsionen aller Art erkennen. Doch verspricht sie auch therapeutisch etwas zu leisten. So lassen sich z. B. durch eine nach einer Bauchoperation erfolgte Sauerstoffüllung der Peritonealhöhle postoperative Adhäsionen vermeiden. Auch für die Behandlung der Bauchfelltuberkulose verspricht sich Verf. einen Erfolg. *Lust* (Heidelberg).

Therapie und therapeutische Technik.

Dölger, Robert: Universal-Elektro-Thermogen, elektrischer Wärmeapparat zu medizinischen Zwecken, im besonderen auch zur Behandlung des Ohres und der Luftwege. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 25, S. 723—724. 1920.

Beschreibung und Abbildung des auf dem Prinzip der elektrischen Luftdusche für kalte und heiße Luft beruhenden Apparates, der in den Veifawerken, Frankfurt a. M., Leipziger Str. 36, hergestellt wird. Dank der Anbringungsmöglichkeit verschiedener Ansätze sind die Anwendungsmöglichkeiten des Apparates sehr zahlreich: in erster Linie erstrecken sie sich auf das Gebiet der Otorhinologie als Inhalationsapparat für flüchtige Arzneistoffe, als Heißluftbad, als Heißluftdusche. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Jones, Frank A.: The role of digitalis in cardiac disease. (Die Rolle der Digitalis bei Herzkrankheiten.) South. med. journ. Bd. **13**, Nr. 6, S. 395—396. **1920.**

Verf. ist Gegner der Digitalisanwendung bei Herzblock, Myokarddegeneration, Arteriosklerose, Vorhofflimmern, Aorteninsuffizienz. Bei Vorhofflimmern und paroxysmaler Tachykardie, deren Unterscheidung schwer sei, hält er Morphin für das einzig richtige. Nur bei Mitralinsuffizienz mit fehlender Kompensation möge man Digitalis anwenden, aber daneben die Verordnung von Bettruhe, Abführmitteln und passender Diät nicht vergessen. Verf. warnt den „konservativen Arzt“ davor, seine Patienten mit geschwächten Herzen zu vergiften, nur um ihnen vorübergehende Erleichterungen zu verschaffen. Die häufige Anwendung von Digitalis gehört für ihn einer überwundenen Ära der Medizin an. Er schließt seine nicht ins Detail gehende Betrachtung mit einem Zitat nach Pope: „Versuche nicht als erster das Neue und lege nicht als letzter das Alte beiseite.“ *Rasor* (Heidelberg).

Langer, Hans: Schutzimpfung und Vaccinetherapie. (*Kaiserin Aug.-Vict.-Haus, Reichsanst. z. Bekämpf. d. Säugl. u. Kleink.-Sterblichk., Bln.-Charlottenburg.*) Therap. Halbmonatsh. Jg. **34**, H. 9, S. 253—258 u. H. 10, S. 277—281. 1920.

Die Hauptdomäne für die Therapie sind die subchronischen Verlaufsformen an sich akuter Erkrankungen und die chronischen Infektionskrankheiten. Bei kachektischen Zuständen ist die Vaccinetherapie wegen des Eintretens der negativen Phase schädlich, im ersten Säuglingsalter undurchführbar, weil die Fähigkeit Antikörper zu bilden, nur mangelhaft entwickelt ist. Der Nutzen der Vaccinetherapie bei Säuglingsfurunculose beruht auf der unspezifischen Komponente, die auch sonst einen Teil der therapeutischen Wirkung darstellt. Die Anwendung der Vaccine bei tiefer Trichophytie beschleunigt die Besserung, bei Sekundärinfektionen der Lunge im Verlaufe der Lungentuberkulose ist Besserung der klinischen Erscheinungen zu erreichen. Die Injektion von sterilisiertem Sputum Keuchhustenkranker ist als Proteinkörpertherapie aufzufassen. Der Ruhrimpfstoff Dysbakta erscheint prophylaktisch und therapeutisch aussichtsvoll. Chronische Cystopyelitis wird bei Benutzung von Autovaccine oftmals gut beeinflußt, wenn auch Bakteriurie bestehen bleibt. Die Typhusschutzimpfung wird schon allein durch die Tatsache gerechtfertigt, daß die manifesten Erkrankungen we-

sentlich leichter verlaufen. Endokarditis durch Streptococcus viridans und Aktinomykose können geheilt werden. Die Erfolge der Wutschutzimpfung sind gesichert, die Bestrebungen, eine zweite Wiederimpfung gegen Pocken im 40. Lebensjahr durchzuführen, sind wenigstens für Gefahrperioden berechtigt. *Kleinschmidt* (Berlin).

Häberlin: Die Rolle der See beim Wiederaufbau der Volksgesundheit. Allg. med. Zentral-Zeit. Jg. 89, Nr. 25, S. 115—117. 1920.

Eine spezifische Wirkung kommt der Seekur vor derjenigen im Binnenland und im Gebirge nicht zu. Tatsache ist aber, daß der Gesamtstoffwechsel durch dieselbe am meisten angeregt wird. Bei der anzustrebenden staatlichen oder städtischen Organisation der Kinderfürsorge darf der Gebrauch der Seekur nur mit spezieller Indikationsstellung ins Auge gefaßt werden. Indiziert ist die Seekur, die auch im Winter von großem Vorteil ist, bei Knochentuberkulose, deren günstige Beeinflussung die Statistiken von Berck-sur-Mer veranschaulichen. Deshalb fordert Verf. Gründung von Anstalten für Knochentuberkulose an der See. Es könnten dabei die eigens dazu einzurichtenden zahlreich vorhandenen Seehospize benützt werden. Ausschlaggebend für den Erfolg ist, daß sowohl das Pflegepersonal wie auch die Ärzte chirurgisch geschult seien, daß ferner die Kranken möglichst früh geschickt werden. — Weiter ist die Seekur bei Rachitis indiziert, worüber ebenfalls vorzügliche Erfahrungen vorliegen. Insbesondere fordert Verf. Etablierung von Babystationen an der See. *Andreas Wetzel.*

Koltze, Ernst: Die Resistenz der roten Blutkörperchen unter dem Einfluß des Nordseeklimas. (*Kinderheilst., Wyk a. Föhr.*) Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therap. Bd. 24, H. 6, S. 127—225. 1920.

Verf. hat seine Untersuchungen an 22 Kindern ausgeführt, die im allgemeinen einen guten Einfluß des Aufenthaltes an der Nordsee in ihrem Gesamtbefinden zeigten. Im Gegensatz zu einem Anstieg der Erythrocyten und des Hämoglobingehaltes konnte er einen regelmäßigen Einfluß auf die Resistenz der Erythrocyten nicht feststellen. In $^1/_3$ der Fälle trat eine Zunahme der Minimumresistenz — d. h. der Resistenz, bei der gerade noch keine Lysis sich zeigt — auf; die Maximumresistenz — d. h. die Konzentration der NaCl-Lösung, bei der alle Erythrocyten gelöst werden — zeigte überhaupt keine Beeinflussung. Von allgemeinerem Interesse ist die Beobachtung, daß zwischen 0,39% und 0,38% NaCl-Lösung die Resistenz sprungweise stark abnimmt. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Thies, Johann: Zur Behandlung des Scheintodes beim Neugeborenen. (*Priv.-Frauenklin. Dr. Thies, Leipzig.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 44, Nr. 23, S. 607—610. 1920.

Als wirksame Methode zur Bekämpfung der Asphyxie der Neugeborenen empfiehlt der Verf. auf Grund zehnjähriger Erfahrung durch wiederholtes loses Ausstreichen der Nabelschnur von der Placenta zum Kinde hin letzterem die recht beträchtliche fötale Blutmenge der Placenta zuzuführen, um durch die dadurch erzielte Drucksteigerung die Herztätigkeit anzuregen. Die hierdurch bedingte stärkere Füllung des Lungenkreislaufs und das Ansteigen des Druckes im linken Herzen wirken als Reize auf die zentripetalen Vagusäste und damit auch auf das Atemzentrum. Wenn das Verfahren nicht zum spontanen Atmen führt, müssen auch die übrigen bekannten Methoden herangezogen werden. *Eitel.*

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Marfan, A. B.: Traitement de la diarrhée commune des nourrissons élevés au lait de vache. (Behandlung des gewöhnlichen Durchfalls bei mit Kuhmilch genährten Kindern.) Nourrisson Jg. 8, Nr. 3, S. 129—144. 1920.

Das Wichtigste bei der Behandlung besteht in der Änderung der Nahrung. Aller-

dings darf man sich nicht zu dogmatisch an die Regel halten, zwar soll man strenge Direktiven besitzen, aber von Fall zu Fall entscheiden. Zunächst ist notwendig, die Behandlung mit Wasserdiät zu beginnen, die aber selbst in schwersten Fällen nicht 2 Tage überschreiten darf. Marfan empfiehlt reines Wasser, evtl. dünnen Tee. Am 2. Tag verwendet er bei Kindern über 2 Monate gerne Gemüsebouillon. Der Erfolg der Diät besteht in dem Zurückgehen der Temperatur, des Durchfalls und des Erbrechens. Tritt ein Nachlassen in 48 Stunden nicht ein, dann ist die Prognose als sehr ernst aufzufassen. Längeres Hungern ist zu widerraten. Wahl der Nahrung: Vor dem 5. oder 6. Monat muß die Reparation mit Milch oder Milchderivaten erfolgen. Nach diesem Alter kann man Mehlabkochungen geben, die auf Teediät folgen. Das beste ist Frauenmilch; in zweiter Linie kommt Eselinnenmilch, doch ist sie sehr teuer und daher oft unmöglich. Kuhmilch ist zuerst in kleinsten Mengen zu geben. Der Erfolg ist meist nicht sicher; steigt man, so treten leicht Rezidive auf. Besser wird daher die Kuhmilch vertragen, wenn das Casein Veränderungen ausgesetzt ist, die es „leichter verdaulich“ machen, und wenn zu gleicher Zeit das Fett entfernt wird (Buttermilch, fettfreie Milch). Wenn die Stühle alkalisch und stinkend sind, dann tut man gut, etwas Zucker zu geben. Bei saurer Reaktion ist dies nicht notwendig. Um Buttermilch herzustellen, kann man folgendermaßen verfahren: Impfung der Milch mit „Lactoferment“, Stehenlassen der Milch durch 24 Stunden, Abnehmen der Sahne, Buttern dieser Milch in einer Buttermaschine, Durchdrücken dieser Buttermilch durch ein feines Sieb, Zufügen von 30 g Zucker und 10 g Reismehl auf 1 Liter dieser Buttermilch; dazu eine Spur Kochsalz, Aufkochen dieser Nahrung (Cal. 500). Vorzüge der Buttermilch sind 1. der geringe Fettgehalt, 2. Verkleinerung des Caseins, 3. Verminderung der Lactose, Anreicherung von Rohrzucker und geringem Stärkemehlgehalt, 4. der Milchsäuregehalt. Diese Buttermilch wirkt antidiarrhoisch. Von den Präparaten hat sich am besten erwiesen das Milchpulver (ein Eßlöffel des Pulvers auf 50 g Wasser ergibt die ursprüngliche Milch). Andere Milchpräparate sind nicht so empfehlenswert. Zugleich mit dieser Buttermilch wird Kalkwasser gegeben (pro Mahlzeit etwa 10—25 g zum Abstumpfen der Säure). Hat man keines der Präparate zur Verfügung, dann nehme man zur abgesahnten Milch seine Zuflucht oder zur gewöhnlichen Kuhmilch. Nach dem 6. Monat ist die Zugabe von Mehl ohne Milch und Zucker erlaubt. Ein Kaffeelöffel Gerste-, Reis- oder Weizenmehl auf 150 g Wasser 20 Minuten gekocht. Vor dem 5. oder 6. Monat sind diese Mehlabkochungen unbrauchbar wegen der geringen Fähigkeit beim Säugling, Mehl zu diastasieren? Nach 2 Tagen Mehlnahrung Zusatz von Milch, die allmählich gesteigert wird. Neben dem reinen Mehl können diastasierte Mehle verwendet werden, die man sich auf folgende Weise herstellen kann: zu 125 g Wasser wird ein Kaffeelöffel Gerstenmehl zugesetzt, während 20 Minuten erhitzt und auf 80° gehalten. Dazu einen Kaffeelöffel Malzextrakt und nun so lange rühren, bis der Brei verflüssigt ist. Ist dies erreicht, wird alles aufgekocht. In dieser Suppe sind dann Malz, Dextrine und Stärke enthalten. Diese Malzsuppe ist jedoch nicht vor dem 3. oder 4. Monat zu geben. Nach 2 Tagen Zufügen von Milch löffelweise. Allmähliche Rückkehr zur alten Nahrung. Zu beachten ist dabei, daß der Flüssigkeitsbedarf des Kindes stets gedeckt ist (125 g pro Kilo). Wichtig sind häufige Mahlzeiten bei kleinen Mengen.

Schema: 8 Wochen altes Kind.

1. Tag 500 g Wasser
2. „ 500 g Gemüsebouillon
3. „ 8 Mahlzeiten zu 5 g Buttermilch, 15 g Kalkwasser 20 g Wasser
4. „ 8 „ „ 25 g „ 15 g „
5. „ 8 „ „ 40 g „ 20 g „
6. „ 8 „ „ 50 g „ 20 g „
7. „ 8 „ „ 50 g „ 15 g „ 5 g reine Milch
8. „ 7 „ „ 50 g „ 15 g „ 15 g reine Milch.

Bei älteren Kindern kann man seltenere Mahlzeiten geben mit steigenden Dosen, besonders vom 2. Tage an Gemüsebouillon beibehalten. Auf Abführmittel verzichtet M. gerne, er hält sie für kontraindiziert. Dagegen bevorzugt er Kalkwasser, Wismut,

Tanningelatine in gleicher Weise wie bei Störungen an der Brust. Bei hohem Fieber ein Bad von 35—36° 7—8 Minuten lang. Sehr wichtig ist ferner die persönliche Pflege, die Sorge für Licht und Luft im Zimmer. Eine Trennung von der Mutter ist nur in Ausnahmefällen angezeigt. (Vgl. dies. Zentralbl. 9, S. 204.) *Rietschel.*

Ferreira, Clemente: Pferdeseruminjektionen zur Behandlung der kindlichen Dystrophien und Hypotrophien. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **14**, Nr. 2, S. 109—113. 1920. (Portugiesisch.)

Die bisherigen Versuche, atrophischen Zuständen der Säuglinge mit Diät und Ernährungstechnik beizukommen, sind nicht sehr erfolgreich gewesen. Barbier vermutet, daß in vielen Fällen angeborene Syphilis zugrunde liege. Nach anderer Auffassung ist das Fehlen der als Katalysatoren der Ernährung wirkenden Vitamine in der Tier-, Mutter- oder Ammenmilch verantwortlich zu machen. Freeman in Neuyork hat nach einer im Mai 1917 von ihm erschienenen Veröffentlichung eine Reihe solcher Kinder mit normalem Pferdeserum behandelt und erstaunliche Erfolge erzielt. Diesem Beispiele folgend hat Verf. ebenfalls 3 Fälle von Hypotrophie bei Säuglingen einer Einspritzungskur mit Pferdeserum unterzogen. Die Erfolge waren nicht weniger günstige. Das erste Kind mit unelastischer, schlaffer Haut, greisenhaftem Gesicht, Drüsenschwellungen, weichem Schädel, Rosenkranz wog mit 10 Monaten kaum 3750 g. Trotz Mehlmilchdiät und Einspritzungen von Campheröl war keine Gewichtszunahme zu erzielen gewesen. Die erste Einspritzung betrug $2^1/_2$ ccm, die achte 10, die neunte 20 ccm. Nach der elften Injektion flüchtiges Erythem und Drüsenschwellungen. Nach 6 Monaten waren im ganzen 851 ccm verabfolgt und eine Gewichtszunahme von nahezu 2 Kilo erzielt; die Gewebe waren fester, die Haut elastisch, der Gesichtsausdruck lebhaft geworden, das Kind begann zu laufen. Ein anderes Kind bekam innerhalb von 9 Monaten 440 ccm Serum, die Gewichtszunahme betrug 3 kg. Bei einem dritten Säugling begann nach den beiden ersten Injektionen von 20 ccm das Gewicht ebenfalls deutlich zuzunehmen. *Künne* (Steglitz).

Aschenheim, Erich: Das habituelle Erbrechen und der Pylorospasmus der Säuglinge. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **17**, Nr. 12, S. 344—349. 1920.

Fortbildungsvortrag ohne neue Gesichtspunkte. *Dollinger* (Charlottenburg).

Faroy, G.: Un médicament usuel: le citrate de soude. (Natrium citricum, ein nützliches Medikament.) Progr. méd. Bd. **47**, Nr. 17, S. 187. 1920.

In Wasser leicht löslich, in Lösung aber nicht haltbar. An Stelle von Natr. bicarbonic. bei Hyperchlorhydrien und Magengeschwür besser bewährt, weil unschädlich und in größeren Dosen anwendbar, bei Beginn der Schmerzen 1 Kaffeelöffel, in Abständen von 10 Minuten 1—2 mal wiederholt. Ferner in Dosen von 1—2 g pro Tag vor der Brust oder in die Flasche, beim Erbrechen der Neugeborenen dadurch wirksam, daß es die Gerinnung der Milch verhindert. Aus diesem Grunde auch nützlich bei gewissen Magenerkrankungen der Halbwüchsigen, die selbst keine Milch vertragen, 5 g auf 1 l Milch. Als Abführmittel (leicht) 30—50 g auf 1 Glas Wasser.

Nothmann (Berlin-Wilmersdorf).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Regan, Joseph C.: Fordyce's disease as pseudokoplik spots and a cause of mistakes in the diagnosis of measles. (Fordycesche Krankheit als Pseudokoplliksche Flecken und als Quelle von Fehldiagnosen der Masern.) (*Kingston av. hosp. of the bur. of hosp., dep. of health, New York City.*) Americ. journ. of dis. of children Bd. **19**, Nr. 6, S. 455—458. 1920.

Unter Fordycescher Krankheit versteht man eine chronische Erkrankung der Mund- und Lippenschleimhaut, die mit Bildung von weißlichen oder gelblichen miliumähnlichen Knötchen einhergeht. Die Lieblingslokalisation ist die Gegend der Zahnleiste bis zum letzten Molarzahn, die Innenseite der Lippen, ihre Größe ist stecknadelspitz bis stecknadelkopf, sie sind meist blaß lederfarben oder „hafergrützenfarben". Sie verändern sich fast nicht, sind nicht recht tastbar, da sie im Niveau der Schleimhaut

liegen. Manchmal zeigen sie haarähnliche Fortsätze. In der Regel hat der Patient keine Beschwerden und weiß von der Affektion nichts. Die Erkrankung kommt am häufigsten im Alter von 20—40 Jahren zur Beobachtung, man hat sie aber auch im Kindesalter gesehen. Es handelt sich um Talgdrüsen, wie die histologische Untersuchung ergibt. Die Ähnlichkeit mit den Koplikschen Flecken gibt nach Erfahrung des Verf.s Gelegenheit zur Verwechslung. Insbesondere werden Röteln bei Vorhandensein solcher Bildungen mit Masern verwechselt. Hervorzuheben ist, daß speziell im Kindesalter ausgeprägte Fälle von F.-Krankheit selten sind und daß die Knötchen in der Regel gering an Zahl und meist nur weit rückwärts an der Wangenschleimhaut zu sehen sind. Ihre Farbe ist so ähnlich der normalen Farbe der Mundschleimhaut des Kindes, daß sie eben nur bemerkt werden, wenn man nach Koplikschen Flecken sieht. Die Unterscheidung ist bei Tag viel leichter als bei künstlicher Beleuchtung. *Schick.*

Kehr: Die zahnärztliche Hilfe (Wegleitung zur rationellen Bekämpfung der Zahncaries usw.). Dtsch. Monatsschr. Jg. **38,** Nr. 4, S. 275—281. 1920.

Ausführliches Referat über das bei Huber & Co., Frauenfeld 1919, erschienene Buch „Die zahnärztliche Hilfe im Dienste der schweizerischen Jugend" von Brodtbeck, das als eine reife, kritisch durchgearbeitete Studie bezeichnet wird. Brodtbeck komme zu genau denselben Grundregeln für die Schulzahnpflege, die Kehr schon seit Jahren vertreten habe. Abweichend ist Kehrs Ansicht in der Frage der Erhaltung bzw. Extraktion der Sechsjahrmolaren, die B. entfernt wissen will, wenn sie bereits sehr stark angefault sind, und in der Frage des von B. geforderten Ausschlusses der zahntechnischen Arbeiten aus den Schulzahnkliniken; die an deutschen Schulzahnkliniken gemachten Erfahrungen ermunterten im Gegenteil zu weitgehendster Angliederung von zahntechnischen Laboratorien. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Grein, Konrad: Die idiopathische Oesophagusdilatation. (*Chirurg. Klin., Halle a. S.*) Fortschr. d. Med. Jg. **37,** Nr. 10, S. 305—307. 1920.

Nur ein kleiner Teil ist als angeboren zu betrachten und entspricht dem Megacolon congenitum. Entstehung meist durch Rückstauung von Kardiospasmus her; die eigentlichen idiopathischen Fälle meist durch (zum Teil anatomisch nachgewiesene) Degeneration des Vagus. Traumen durch große, steckenbleibende Bissen. Kardiospasmus durch Sondierung auszuschließen. Regurgitieren von Speisebrei. Prädilektionsalter 20—40 Jahre. Anfälle von Atemnot bei Stauung des Verschluckten. *Thomas* (Köln).

Šanjck. Janko: Magengeschwüre im Kindesalter. (*Spit. d. Barmh. Brüder, Zagreb.*) Lijunicki Vijesnik, Jg. 42, Nr. 5, S. 233—237. 1920. (Serbo-Kroatisch.)

Im Krankenhause der barmh. Brüder in Zagreb kam in 3 Jahren auf 142 Magenfällen nur ein einziger im Alter unter 20 Jahren. Zu diesem trat neuerdings ein zweiter: Es handelt sich um ein 12jähriges Bauernmädchen, das schon über ein Jahr an Magenbeschwerden litt. Die gestellte Diagnose: Stenosis pylori ex ulcere wurde operativ bestätigt. Anlegung einer Gastroenteroanastomosis retrocolica p. Differentialdiagnostisch kommt in Betracht: Ulcus bzw. Strictura syphilitica mit tuberculosa und Magenpolyph. Nach Zusammenstellung der Čačkovičs Ulcusfälle kommen auf 172 Magenkranke 4 Fälle = 2,33% im Alter von 10 Jahren, 9 Fälle = 5,23% von 14 Jahren, 23 Fälle = 13,38% von 19 Jahren. Diagnosestellung, Komplikationen und Behandlung wie bei den Erwachsenen. *Kolin* (Zagreb).

Levy, Samuel K.: Acute intussusception; report of a case relieved by enema. (Akute Intussuszeption; Bericht über einen durch Einlauf geheilten Fall.) Med. rec. Bd. **97,** Nr. 20, S. 831—832. 1920.

Die Intussuszeption bei dem 7 Monate alten Brustkind wurde durch Wassereinläufe beseitigt. *Calvary* (Hamburg).

Bryan, C. W. G.: Note on a case of enteric cyst causing intussusception. (Über einen Fall von Intussusception durch eine Darmwandcyste.) Lancet Bd. **198,** Nr. 1, S. 28. 1920.

Ein 6jähriger Knabe kam wegen akuten Darmverschlusses zur Operation. Bei der Er-

öffnung des Leibes fand sich eine ca. $2^1/_2$ cm lange Intussusception des untersten Ileums vor, die leicht gelöst wurde. Als Ursache für die Intussusception fand sich eine dünnwandige Cyste von der Größe einer kleinen Orange vor, die in der freien Wand des Ileums saß und das Darmlumen ausfüllte. $^2/_3$ der Geschwulst befanden sich im Ileum, der Rest jenseits der Ileocöcalklappe, deren Lippen die Wandung fest umfaßten. Der Inhalt der Cyste, die zweizeitig entfernt wurde, bestand aus einer durchscheinenden Flüssigkeit und gallertartigem Schleim. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß die Cyste intermuskulär gelegen war. — Der sonst gesunde Knabe litt an anfallsweiser Verstopfung mit Kopfschmerzen, Erbrechen und Leibschmerzen. Die Veranlassung zur Operation gaben, wie gesagt, plötzlich einsetzende Erscheinungen akuten Darmverschlusses. Durch die zweizeitige Operation glatte Heilung. *Eitel.*

Nobécourt, P. et H. Stévenin: Complications tardives de l'appendicite (abcès gazeux sous-phrénique et abcès rétro-colique). (Spätkomplikationen der Appendicitis [subphrenischer Gasabsceß und Retrocolon-Absceß].) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 6, S. 353—356. 1920.

13jähriger Knabe erkrankt an Appendicitis, deren typische Symptome bald wieder verschwinden, nur das Fieber bleibt bestehen; auch Durchfälle und Abmagerung. 4 Wochen später wird ein subphrenischer Gasabsceß über der Leber festgestellt, der kurz darauf gleichzeitig in die Lunge und den Dünndarm perforiert. Operation, Drainage. Nach 8 Tagen Exitus. Ähnlich entwickelt sich bei einem $12^1/_2$jährigen Knaben 4 Wochen nach einem appendicitischen Anfall unter dauerndem Fieber und Durchfällen ein Absceß hinter dem Coecum. Operation von der Lendengegend aus. Heilung bis auf eine Kotfistel, die bestehen bleibt. In beiden Fällen wären wahrscheinlich die späten Komplikationen durch eine rechtzeitige Appendektomie verhindert worden. *Calvary* (Hamburg).

Phélip, J.-A.: Deux cas de pancréatite (aiguë et chronique). (Zwei Fälle von Pankreatitis [akute und chronische].) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 6, S. 357—362. 1920.

Krankengeschichte, Operationsbericht und Sektionsprotokoll zweier Fälle von Pankreatitis. Der eine, akute, betraf ein 7jähriges Mädchen und zeigte keine Veränderungen an den Gallengängen. In dem anderen, chronischen Fall, 10jähriger Knabe, fand sich neben der sklerosierenden Pankreatitis mit starker Erweiterung der Pankreasausführungsgänge eine enorme Dilatation des Choledochus. Steine wurden nicht gefunden. Für die Entstehung der Choledochuserweiterung ergab auch die Autopsie keine Anhaltspunkte. *Calvary* (Hamburg).

Koyanagi, Y.: Über die pathologisch-anatomische Veränderung des retinalen Pigmentepithels bei Cirrhosis hepatis mit Ikterus und Hemeralopie. (*Univ.-Augenklin., Sendai, Japan.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. **64**, Junih., S. 836—844. 1920.

Bei einem 10jährigen Mädchen, das an Lebercirrhose mit Ikterus zugrunde gegangen war und die letzten 4 Lebenswochen über Hemeralopie geklagt hatte, fand der Verf. bei der mikroskopischen Untersuchung im äußeren basalen Teil des retinalen Pigmentepithels, den Kern umgebend, massenhaft feine Körnchen von unregelmäßiger Würfelform, die sich durch Sudan III distinkt gelbrot färbten. Er hält diese Körnchen für eine Art von Lipoide. Wie es sich bei der Xerosis conjunctivae, die fast regelmäßig die Hemeralopie begleitet, um eine primäre degenerative Veränderung der Scleralbindehaut handelt, so entsteht die sog. essentielle Hemeralopie durch eine nicht entzündliche degenerative Affektion des lichtperzipierenden Apparates. *Salzberger* (München).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Grosser, Paul: Stoffwechseluntersuchungen an Rachitikern. (*Univ.-Kinderklin., Frankfurt a. M.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 25, H. 4/6, S. 141—211. 1920.

Um die Frage der rachitischen Kalkstoffwechselstörung zu klären, hat Verf. es unternommen, zu untersuchen, ob sich Unterschiede in der Assimilierbarkeit verschiedener Kalkverbindungen beim Rachitiker feststellen lassen. Zu diesem Zweck hat er eine Reihe von Stoffwechseluntersuchungen an Rachitikern mit Injektionen verschiedener Kalk- und Phosphorverbindungen und vergleichender Fütterung ge-

macht. Von organischen Verbindungen wurden Glycerophosphate untersucht. Die Stoffwechseluntersuchungen, die bisher zu einem eindeutigen Ergebnis nicht geführt haben, hatten im einzelnen folgende Resultate:

1. 8 Monate alter Rachitiker bei Eiweißmilch mit positiver Kalkbilanz: Natriumglycerophosphat und Natriumphosphat wirken per os gleich, subcutan verschieden. P_2O_5 und CaO werden in der Hauptperiode durch die Phosphatinjektion vermehrt ausgeschieden, durch die Glycerophotphatinjektion vermehrt retiniert. 2. 1 jähriger Rachitiker bei Malzsuppe mit positiver Kalkbilanz: Die gleichmäßig sinkende Kalkretention wird durch Glycerophosphatinjektion aufgehalten. P_2O_5-Stoffwechsel bleibt unbeeinflußt. 3. Untergewichtiger 1 jähriger Rachitiker mit positiver Kalkbilanz: Bei Zugabe von Calcium-Glycerophosphoricum leichte Verschlechterung der CaO- und P_2O_5-Bilanz. 4. Frühgeburt von 4 Wochen: Zufütterung von $CaCl_2$ verbessert die Kalkbilanz nicht, sondern wirkt gleichsam vergiftend auf Kalk- und Phosphorstoffwechsel. 5. 10 monatiger Rachitiker mit schwach positiver Kalkbilanz: Kalkansatz wird durch $CaCl_2$-Fütterung vermehrt. Zusatz von Lebertran bewirkt keine Steigerung. 6. $2^3/_4$ jähriges Kind: Calcium-lacticum-Fütterung ist ohne Einfluß auf P_2O_5- und CaO-Bilanz. 7. 6 Monate alter Rachitiker bei Frauenmilch: Injektion von Ca-Glycerophosphor bedingt Kalkretention; Injektion von $CaCl_2$ vorübergehende Scheinretention. Verfüttert werden beide Salze retiniert. P_2O_5 verläuft mit Ca annähernd parallel. 8. 7 monatiger Rachitiker mit positiver Kalkbilanz: Fütterung von Ca. acetic. sowie Injektionen von Ca-Glycerophosphor bessern Kalk- und Phosphorsäureretention. 9. 5 Monate alt, positive Kalkbilanz: Der Kalkansatz wird erhöht durch Injektionen von Ca-Glycerophosphor sowie bei Injektion von $CaCl_2$ und Na-Glycerophosphor, hingegen verschlechtert bei Injektion von $CaCl_2$ und Fütterung von Na-Glycerophosphor. 10. 10 Monate alt, Frauenmilch, Kalkgleichgewicht: Injektion von Na-Glycerophosphor steigert P_2O_5-Retention und läßt Kalkbilanz unbeeinflußt. Injektion von Ca-Glycerophosphor erhöht Kalk- und Phosphorretention. *Heinrich Davidsohn.*

Izar, Guido: Ipofisi e sclerodermia. (Hypophyse und Sklerodermie.) (*Istit. d. patol. spec. med. dimostr., univ., Catania.*) Rif. med. Jg. **36**, Nr. 21, S. 482 bis 486. 1920.

Weder die experimentelle Physiologie, noch Anatomie, noch die Klinik ermöglichen bisher eine sichere Erkenntnis der Funktion jeder einzelnen endokrinen Drüse. Ihre entweder nach gewisser Richtung gleichmäßige oder antogonistische Wirkung lassen die funktionelle Sonderstellung in dem komplizierten System dieser Organe für eine bestimmte Drüse mit innerer Sekretion nicht umschreiben. Im einzelnen Falle wird man sich mit der Heraushebung einer primär in Betracht kommenden Drüse begnügen müssen. Besonders therapeutische Hormonerfolge werden den Weg weisen. Ein mitgeteilter Fall von Sklerodermie mit hypophysären Zügen soll dies illustrieren.

Ein 7 Jahre altes Mädchen (die Mutter zeigt stärkeren Fettansatz) erkrankte 6 Wochen vor Spitalsaufnahme an allmählich zunehmender paslöser Schwellung und anscheinender Zunahme des subcutanen Fettes so ziemlich des ganzen Körpers. Erscheinungen, die derartige Dimensionen annahmen, daß die aktive Beweglichkeit eingeschränkt wurde. Die Hautdecken wurden stellenweise bretthart. Bei der Aufnahme wurden diese Angaben bestätigt, das Gesicht, Lider, Wangen, Hals waren gedunsen, blaß, hart, Rumpf und Glieder voluminös, die Haut stark induriert, stellenweise stärker pigmentiert. Pharmakoldynamische Versuche mit den Extrakten der verschiedenen endokrinen Drüsen ergaben keine verwertbaren Resultate. Röntgenologisch fand sich eine Verbreiterung der Hyperphysengrube. Therapeutisches Vorgehen, Darreichung von Hypophysin ($^1/_2$ ccm täglich durch 2 Wochen, dann jeden 2. Tag) brachte rasche Besserung und schließlich Heilung. *Neurath* (Wien).

Widmark, Erick M. P.: Über die Entdeckung der wirksamen Substanz der Schilddrüse. Svenska Läkartidn. Jg. **17**, Nr. 11, S. 242—246. 1920. (Schwedisch.)

Besprechung der Arbeiten von E. C. Kendall (Rochester, Amerika, Klinik: Gebrüder Mayo; in Journ. of Biolog. Chem. 1919 veröffentlicht). Kendall ist es nach 10 jähriger Arbeit gelungen, aus der Schilddrüse einen stark jodhaltigen, krystallinischen, genau definierbaren Körper: Thyroxin zu isolieren. Jodgehalt 65,1%, Molekulargewicht 585. Nach der Konstitutionsformel handelt es sich um eine Trihydrotrijodoxy-n-indolpropionsäure, die auch synthetisch dargestellt werden kann. Die physiologische Wirkung des Thyroxins ist die gleiche wie die des Thyreoidins, nur viel stärker und vor allem konstanter und genau dosierbar. Der Stoffumsatz kann durch Thyroxininjektionen sowohl bei Myxödem wie beim gesunden Menschen bis 30% erhöht werden. Die Erhöhung geht Hand in Hand mit der Steigerung der in-

jizierten Thyroxinmengen. Das Thyroxin enthält Tryptophan. Da nun der Organismus Tryptophan nicht synthetisieren kann, müßte man nach Widmark bei Hyperthyreoidismus versuchen, tryptophanarme Nahrung den Patienten zu geben. In Amerika hat die Firma E. R. Squibb and Son, Newyork (nach Journ. of Americ. Med. assoc. 1919) Thyroxin bereits in Tablettenform in den Handel gebracht.
Ylppö (Charlottenburg).PH

Guleke: Über sporadischen Kretinismus. Korresp.-Bl. d. allg. ärztl. Ver. von Thür. Jg. **49**, Nr. 1/2, S. 15—20. 1920.

Beschreibung eines 13jährigen taubstummen Knaben von 113 cm Länge, mit den typischen Veränderungen der Haut, den Störungen des Wachstums, der Geschlechtsorgane mit geistiger Stumpfheit und einer Struma; nach 3monatiger Beobachtung erfolgte ohne jede Therapie ein Zurückgehen der myxödematösen Erscheinungen, eine Zunahme der geistigen Funktionen, ein Wachstum um $1^1/_2$ cm und die Anlage einer ganzen Reihe neuer Ossificationskerne, gleichzeitig mit Vergrößerung der Struma. Guleke deutet diese spontane Besserung im Sinne einer Entwicklung von offenbar neugebildetem funktionsfähigem Schilddrüsengewebe.
Eppinger (Wien).M

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Rabe, F. und E. Salomon: Über Faserstoffmangel im Blute bei einem Falle von Hämophilie. (*Med. Klin. u. physiol. Inst., Univ. Hamburg.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **132**, H. 3/4, S. 240—244. 1920.

Bei einem 9jährigen hämophilen Knaben fand sich der merkwürdige Befund, daß das Blut überhaupt nicht gerann, auch wenn es 4—6 Tage bis zur beginnenden Fäulnis aufbewahrt wurde. Dieser Befund wurde wiederholt erhoben, sowohl zur Zeit der Blutungssymptome als in der Latenz. Die Blutplättchen, ungefähr 300 000 an Zahl boten auch nach 3 Tagen noch keinerlei Zeichen des Zerfalles. Annahme, daß diese ungewöhnliche Resistenz der Plättchen das Freiwerden der Thrombokinase verhindere. Zusatz von Kalk, von frischem Serum, von Thrombokinase (Gewebsextrakte oder Aufschwemmungen 1—2tägiger Staphylokokkenkulturen) waren ohne Einfluß auf die Gerinnung. Untersuchungen auf Fibrinogen nach verschiedenen Methoden ergaben durchweg ein negatives Resultat. Erst der Zusatz von Fibrinogen zum Plasma bewirkte nach 30 Minuten Gerinnung, am Vollblut nach 4 Minuten, doch zog sich kein fester Blutkuchen zusammen. Im Plasma dieses Falles waren Thrombogen, Thrombokinase und Kalksalze vorhanden, es fehlte aber der wichtigste Faktor für die Bildung der Blutgerinnsel, der Faserstoff.
A. Herz (Wien).M

Netter, Arnold, Salanier et Strauss: Un cas de purpura méningococcique accompagné de vomissements incoercibles. — Guérison par les injections intrarachidiennes et intramusculaires de sérum antiméningoccique polyvalent. Perforation gangreneuse de la cloison. (Ein Fall von Meningokokkenpurpura mit unstillbarem Erbrechen, Heilung durch intralumbale und intramuskuläre Seruminjektionen, Gangrän und Perforation der Nasenscheidewand.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 16, S. 630—633. 1920.

Ein 11jähriges Mädchen erkrankte offenbar nach Ansteckung bei Angina mit Fieber, ausgebreiteter Pupura der Haut, späterhin Leibschmerzen mit unstillbarem Erbrechen und blutigen Durchfällen. Die Lumbalpunktion ergab eine leichte meningitische Reizung, war aber steril, ebenso war die Blutkultur steril, das aus den Purpuraflecken gewonnene Blut enthielt aber Meningokokken. Es wurden an 3 aufeinanderfolgenden Tagen je 20 ccm polyvalentes Serum intramuskulär und intradural injiziert und Heilung erzielt, welche nur durch eine Nasenscheidewandperforation an der Stelle einer gangränos gewordenen Schleimhautblutung verzögert wurde. Ähnliche Fälle von Meningokokkeninfektionen in Form von Hautblutungen ohne Meningitis sind schon wiederholt publiziert worden (Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris 28. VII. 16 und 19. VII. 18).
Pringsheim (Breslau).M

Cauwenberghe, A. van: Les lymphadénies aleucémiques chez le jeune enfant. (Die nichtleukämischen multiplen Lymphdrüsenschwellungen beim jungen Kind.) Scalpel Jg. **73**, Nr. 27, S. 533—538. 1920.

16 Monate alter Erstgeborener eines gesunden Vaters und einer „lymphatischen" Mutter, der wegen heftiger Verdauungsstörungen zur Beobachtung kommt. Befund: Entwicklung

eines 3jährigen Kindes. Sehr starke Blässe, starke Allgemeinstörung, Verlust des Gehvermögens, schmerzhafte Schwellungen an beiden Tibien, Zahnfleischblutung, Störung der Atmung ohne Lungenbefund, keine Drüsenschwellungen. Auf antiskorbutische Behandlung deutliche, aber kurze Besserung. Dann neue Blutungen, auch in der Haut, aus Nase, Halslymphdrüsenschwellung, Milzvergrößerung. Blutbefund: Hämoglobin 45%, rote Blutkörperchen 3 140 000, keine kernhaltigen. Weiße Blutkörperchen 4560, darunter: Lymphocyten 68%, große mononucleäre 6%, Zwischenformen 2%, eosinophile 0%, polynucleäre neutrophile 24%. Später Ödeme an den unteren Extremitäten, Ascites, 2‰ Eiweiß, Wachsen des Drüsenhalstumors. Von 2maligen Remissionen unterbrochen dauernde Verschlechterung unter zahlreichen heftigen Blutungen. Tod. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Pollitzer, R. M.: Acute infections of childhood. (Akute Infektionen des Kindesalters.) South. med. journ. Bd. **13**, Nr. 5, S. 329—334. 1920.

Kursorische Besprechung der vier wichtigsten Infektionen des Kindesalters — Masern, Keuchhusten, Scharlach, Diphtherie —, die, ohne etwas Neues zu bringen, auf die Mahnung hinausläuft, durch sorgfältige Beobachtung und möglichst frühzeitige Isolierung der Erkrankten der Verbreitung der Infektionen tunlichst vorzubeugen. *Calvary* (Hamburg).

Dorner, G.: Scharlach bei Neugeborenen und Säuglingen. (*Med. Univ.-Klin., Leipzig.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 27, S. 734—735. 1920.

1. Ein 5 Monate alter Säugling wird von der scharlachkranken Mutter weiter gestillt, ohne zu erkranken. 2. Ein kräftiges Neugeborenes wird am Tage der Erkrankung der Mutter und am darauffolgenden angelegt und blieb gesund; die Mutter starb am 6. Krankheitstag an foudroyantem Scharlach. 3. Schwächliches Neugeborenes mit Ikterus wird von der scharlachkranken Mutter gestillt, zuletzt zur Schonung der wunden Warzen mittels Saughütchen und am 9. Lebenstag wegen Versiegen der Brust abgesetzt (im ganzen 6 Tage gestillt), tags darauf erkrankt es mit eintägigem, leichtem Fieber (37,6) ohne irgendwelche andere Erscheinungen. 7 Tage später deutliche lamellöse Schuppung, die 4 Wochen hindurch anhält. Im Verlauf geringe Cervicaldrüsenschwellung.

Verf. ist der Ansicht, daß die Säuglinge scharlachkranken Müttern ohne Bedenken belassen werden können. Wegen der abortiven Form, in der der Scharlach bei Brustkindern verläuft, muß sorgfältig auf Schuppungen geachtet werden, die häufig erst spät auftreten, aber anhaltender sind als gewöhnlich. *Götzky.*

Tunnicliff, Ruth: Specific nature of the hemolytic streptococcus of scarlet fever. (Spezifischer Charakter der bei Scharlach vorkommenden hämolytischen Streptokokken.) (*John Mac Cormick inst. f. infect. dis., Chicago.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 20, S. 1386—1388. 1920.

27 hämolytische Streptokokken aus frühen Stadien der Scharlacherkrankung, davon sogar 2 vor dem Erscheinen des Exanthems (Hals 20, Otitis media 1, Mastoiditis 1, Finger 2, Empyem 2, Drüsen 1), 9 Stämme (Hals) und 2 vom Ohr während der Rekonvaleszenz. 4 von scharlachverdächtigen Fällen, endlich 26 Stämme als Kontrolle von anderen Krankheiten stammend, wurden mittels eines Immunserum (vom Schafe) geprüft, das durch Vorbehandlung des Schafes mit hämolyt schen Streptokokken aus akuten Scharlachfällen gewonnen war. Dieses Immunserum enthält Opsonine und Agglutinine gegen hämolytische Streptokokken aus den frühen Scharlachstadien, nicht aber gegen hämolytische Streptokokken anderer Provenienz. In analoger Weise absorbierten auch Scharlachstreptokokken Opsonine und Agglutinine aus dem Immunserum. Tunnicliff vermutet auf Grund dieser Ergebnisse eine Sonderstellung der hämolytischen Streptokokken des Scharlachs und denkt an die Möglichkeit einer diagnostischen und therapeutischen Verwendbarkeit eines solchen Immunserums. *Schick.*

Morawetz: Epidemiologische und klinische Bemerkungen zur Masernepidemie 1919/1920. (*Kaiser Franz Josef-Spit., Wien.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **70**, Nr. 27, S. 1209—1213. 1920.

Bericht über 491 Masernfälle. Das Krankenmaterial, infolge der gegenwärtigen Verhältnisse besonders ungünstig — mehr als ein Drittel zeigte Rachitis und Tuberkulose —, litt an keinem schlechteren Verlauf als sonst. Mortalität 10,6%. Besonders

bösartig erwies sich die Komplikation mit Croup: Sterblichkeit fast 100%. Das Hinzutreten von Grippe ergab keine wesentliche Erschwerung des Masernverlaufes. Nicht selten war die Kombination mit Scharlach: zweimal wurde dabei ein Wiederaufflammen des Masernexanthems beobachtet. Einmal Erythema multiforme als Nachkrankheit. Morawetz befürwortet die Anzeigepflicht bei Masern. *Friedjung* (Wien).

Allingham, Walter: Three cases of modified small-pox. (Drei Fälle regelwidrig verlaufender Pocken.) Lancet Bd. **198,** Nr. 22, S. 1162. 1920.

Drei Verwandte (Ehegatten und Bruder des Mannes) von etwa 60 Jahren, alle drei geimpft bzw. wiedergeimpft, erkrankten in gleicher Weise. Beginn mit Kopfschmerzen und Übelbefinden für 3 Tage, darauf Ausbruch eines disseminierten, bläschenförmigen Exanthems unter mäßigem Fieber. Das Exanthem glich durchaus einer Windpocke, zumal noch weitere Nachschübe am 4. und 5. Tage auftraten und nun auch Handteller und Fußsohlen befielen. Am 8. Tage der Erkrankung wurden die Bläschen stellenweise hämorrhagisch. Dieser erneute Ausbruch des Exanthems war von dem ersten getrennt durch eine Temperatursenkung. Die Fälle zeigen, daß Verwechslungen von echter und Windpocke leicht möglich sind und es deshalb zu empfehlen ist, Windpocken für die ersten 10 Tage strenger zu isolieren. *Eckert* (Berlin).

Gröer, Fr. v.: Über Diphtherie und Diphtherieschutz bei Neugeborenen. (Bemerk. zum gleichnamigen Aufsatz von E. Rominger, d. Zeitschr. Bd. 23, 1919.) (*Univ.-Kinderklin., Lemberg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **25,** H. 4/6, S. 227 bis 231. 1920.

Gröer kritisiert die Behauptung Romingers, daß die physiologische Antitoxinübertragung von der Mutter auf das Neugeborene nur therapeutische Bedeutung habe und wir praktisch trotzdem stets mit der Möglichkeit einer diphtherischen Erkrankung des Neugeborenen rechnen müssen. Eine Durchsicht der von Rominger mitgeteilten Fälle zeigt, daß die hohe Zahl der Erkrankungen (23,2%) eine viel einfachere Erklärung finden kann. v. G. erkennt von den Fällen der Romingerschen Gruppe I alle 5 als Di-Erkrankungen an, von Gruppe II halten nur 2 Fälle (Fall 6 und 8) der Kritik stand, bei den anderen ist Lues congen. bzw. Streptokokkensepsis für den unglücklichen Ausgang verantwortlich zu machen. Scheiden alle zweifelhaften Fälle aus, so kommt Rominger ebenfalls auf die von v. G. gefundene Zahl (16%) der nicht Di-geschützten Säuglinge. Romingers Material liefert demnach einen weiteren Beweis dafür, daß die überwiegende Mehrzahl der Neugeborenen trotz Infektionsgelegenheit nicht an Di erkranken kann. *Eckert* (Berlin).

Rieux et Zoeller: Considérations sur la réaction de Schick en milieu militaire. (Betrachtungen über Schicks Reaktion beim Militär.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36,** Nr. 18, S. 717—723. 1920.

Von 13 gutartigen, bakteriologisch sichergestellten Diphtherien reagierten 5 positiv, 8 negativ, von 3 gesunden Bacillenträgern 2 positiv, 1 negativ. Bei allen negativ reagierenden Personen verschwanden die Bacillen sehr schnell, während sie bei den positiv reagierenden bis zu 7 Wochen nachgewiesen werden konnten. Von 35 Kranken mit banalen Anginen reagierten 1 positiv und 34 negativ. Auf Grund dieser eigenen und der Erfahrungen amerikanischer Autoren (Park, Zingher) empfehlen die Verff. folgendes Vorgehen: Bei Neueinstellungen von Rekruten werden alle nach Schick intracutan mit Di-Gift geimpft. Die negativ reagierenden gelten als immun, die positiv reagierenden als infektionsfähig. Das Ergebnis wird in den Militärpapieren vermerkt. Erfolgt weiterhin in dem betreffenden Truppenteil eine Di-Erkrankung, so werden nur die Schickpositiven prophylaktisch mit Serum geimpft.

In der Besprechung warnt Louis Martin davor zugunsten komplizierter Methoden, wie es die von den Verff. empfohlene ist, die alten bewährten Methoden der Diphtheriebekämpfung zu verlassen. Er nimmt an, daß die Schicksche Reaktion zwar beweist, daß jemand einer gutartigen Diphtherie gegenüber nicht empfänglich ist, er braucht es aber nicht zu sein bei epidemischer oder familiärer Diphtherie. Ferner wird es zur wirksamen Bekämpfung der Diphtherie immer nötig sein, auf Bacillenträger zu fahnden. Die Reaktion kompliziert daher den Gang der Diphtheriebekämpfung. Louis Martin empfiehlt deshalb bei der alten Diphtheriebekämpfung zu bleiben: Klinische Untersuchung des Rachens aller Insassen jeder von einer Diphtherieerkrankung befallenen Kaserne, Schule usw. Bakteriologische Untersuchung

aller Personen mit irgendwelchen klinischen Erscheinungen im Rachen und Isolierung und spezifische Behandlung aller Bacillenträger. So gelingt es mit Sicherheit, die Ausbreitung der Epidemie zu verhindern und die Anstellung der Schickschen Reaktion erübrigt sich. *Eckert.*

Renault, Jules et Pierre-Paul Levy: Sur la diphtérino-réaction (réaction de Schick). (Über die Diphtherinoreaktion [Schicks Reaktion].) Ann. de méd. Bd. **VII**, Nr. 3, S. 180—195. 1920.

Vgl. dies. Zentralbl. **9**, S. 218.

Armand-Delille, P.-F.: Importance des doses suffisamment élevées dans la sérothérapie de la diphthérie par voie intramusculaire et sous-cutanée. (Die Wichtigkeit genügend hoher Dosen in der Serumtherapie der Diphtherie, intramuskulär und subcutan eingespritzt.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 10, S. 380—382. 1920.

Da das Diphtherieheilserum intramuskulär eingespritzt zwar sehr schnell resorbiert, aber auch schnell wieder ausgeschieden wird, empfiehlt es sich in jedem Falle am folgenden Tage nach der intramuskulären Injektion noch eine ebenso große Dosis subcutan zu geben. Hierdurch wird insbesondere die Zahl der Lähmungen herabgesetzt. Wenn die Pseudomembranen noch am 3. Tage bestehen, ist eine zweite subcutane Injektion am Platze. *Kleinschmidt* (Berlin).ᴹ₀

Heinz und Schottenheim: Über das Keuchhustenmittel „Thymipin". Ein Arzneimittel mit indirekter Heilwirkung. (*Pharmakol. Inst., Univ. Erlangen.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 27, S. 771—772. 1920.

Thymipin ist ein Gemisch von Dialysaten (nach Golazschem Verfahren) aus Drosera rotundifolia, Thymus vulg. und Pinquicula alp. Es hat keine lokal anästhesierende, keine stärkere bakterizide und keine kodeinartige Wirkung. — In Versuchen am Menschen erfolgte nach subcutanen Injektionen von Thymipin bzw. Droseraextrakt ein gewöhnlich binnen 24 Stunden vorübergehender wässriger Katarrh der Nasenschleimhaut. Es muß also eine spezifische Affinität zwischen diesen Präparaten und der Respirationsschleimhaut bestehen. Welcher Art diese ist und wie diese Tatsache eine Heilwirkung der Drosera bei Pertussis erklärt, ist noch unbekannt. *Dollinger.*

Thompson, William J.: Mortality from influenza in Ireland. (Sterblichkeit durch Influenza in Irland.) Dublin journ. of med. science Ser. **4**, Nr. 4, S. 174—186. 1920.

Zusammenstellung der Mortalitätsziffern aus den Jahren 1864—1918. Bei der Vergleichung der verschiedenen Altersklassen ergibt sich eine geringere Sterblichkeitsziffer der Kinder an Influenza als der Erwachsenen zwischen 15 und 45 Jahren. *Calvary.*

Pagniez, Ph.: La vaccination contre la grippe. (Die Vaccination gegen die Grippe.) Presse méd. Jg. **28**, Nr. 43, S. 426. 1920.

Zusammenstellung verschiedener in England und Amerika angewandter Methoden der prophylaktischen Impfung gegen Grippe mit Vaccine und Mitteilung der Zusammensetzung der von den einzelnen Forschern verwendeten Vaccinearten. Es handelt sich stets um polyvalente Vaccine bestehend aus Influenzabacillen, Strepto- und Pneumokokken, bei einem Untersucher kamen noch Staphylokokken hinzu; die Keimzahl in 1 ccm war verschieden. Am empfehlenswertesten ist die in der englischen Armee ausprobierte Vaccine, die in 1 ccm 400 Millionen Influenzabacillen, 80 Millionen Streptokokken und 200 Millionen Pneumokokken enthält. 1—2 Injektionen von 0,5—1 ccm in 10 tägigen Zwischenräumen geben genügend Schutz. Die mit Zahlen belegten Erfolge der Vaccination sind so eklatante, daß Verf. ihre Anwendung bei erneutem Auftreten einer Grippeepidemie aufs wärmste empfiehlt. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Steinert, Ernst: Zur Klinik der Soorkrankheit und zur Biologie des Soorpilzes. (*Dtsch. Kinderklin., Landesfindelanst., Prag.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. **25**, H. 1—3, S. 83—103. 1920.

Verf. kann in der Mundhöhle junger Säuglinge 2 Typen der Soorerkrankung feststellen: 1. Den Soor mit torpiden Einzelplaques mit Lieblingslokalisation an der Unterzungenregion und der Gegend des Überganges der Wangenschleimhaut auf die

Kiefer, wie er sich bei ernährungsgesunden Kindern finden kann und 2. der Soor bei dyspeptischen oder kachektischen Kindern mit auffallend roter und trockner Mundschleimhaut von stark saurer Reaktion. Bei solchen Kindern ist oft die ganze Mundschleimhaut und die Zungenoberfläche pelzartig bedeckt. Die beiden geschilderten Typen bilden die Endglieder einer Reihe von ineinander überfließenden Erkrankungsformen. Es ist anzunehmen, daß die im Munde zurückgebliebenen Reste von Milchnahrung in saure Gärung übergehen und somit an der Soorkrankheit mitbeteiligt sind, in der Weise, daß die saure Reaktion der Mundsekrete eine Verstärkung erfährt und ein lokaler Reiz auf die Mundschleimhaut ausgeübt wird, der ihre Vulnerabilität erhöht. Diese ist besonders groß im zarten Säuglingsalter, so daß man von einem desquamativen Mundkatarrh sprechen muß, wenn die physiologische Abschilferung des Mundepithels von abnormer Rötung und Schwellung der Mundschleimhaut begleitet ist. Als eigentliches Nährsubstrat des Soorpilzes in der kindlichen Mundhöhle sind die Mundepithelien und ihre Kittsubstanz anzusehen. Man muß der Schleimhaut des Mundes beim jungen Säugling Eigenschaften zusprechen, die teils lokaler, teils allgemeiner Ursache entspringen. — Soorinfektionen bei künstlich genährten Kindern durch Beimpfung des Wassers, in dem die Saughütchen aufbewahrt wurden, mit Soorconidien mißlangen. Der Soor in torpiden Einzelplaques heilt spontan innerhalb weniger Tage ab. Zur Beschleunigung wurde Ätzen mit Argentum nitricum, Lugolscher Lösung sowie verdünntem Sublimat (1: 5000) angewandt. Bei der Behandlung des disseminierten Soors hat der Borsäureschnuller nach Escherich nur bedingten Wert. Bessere Erfolge wurden neben diätetischen Maßnahmen von der Magenspülung mit Karlsbader Mühlbrunnen erzielt. Mikroskopisch bestanden die Soorplaques zum größten Teil aus Epithelien, zum geringeren aus den einzelnen Pilzelementen, den Conidien und den Mycelfäden. Auf festen Nährboden — es wurden mit Erfolg Caseinagar, Malzagar, Peptonagar nach Molisch, Bierwürzagar, Malzgelatine, sämtlich von saurer Reaktion, zur Züchtung angewandt — zeigt sich die charakteristische Art des Soorwachstums, das man als stockwerkartig bezeichnet. Von einem zentralen Conidienhaufen, der mehr oder weniger verfilzte Mycelien aufweist, werden auffallenderweise in einer oder zwei einander entgegengesetzten Richtungen Zellenschläuche ausgesandt, die in einer bestimmten konstant bleibenden Entfernung Conidien abspalten und die Grundlage für ein Vegetationszentrum bilden, das seinerseits den Nährboden zu durchdringen sucht. — Über nähere Einzelheiten der Züchtungsergebnisse des Soorpilzes muß die Originalarbeit eingesehen werden. Zur genauen Beobachtung des Wachstums bediente sich Verf. der Kammerzüchtung nach Kehrer. Hierbei stellte sich heraus, daß sämtliche Wachstumstypen des Soorpilzes sich allmählich zur einfachsten Wuchsform, dem reinen Conidientypus ohne Sproßverbände, umwandelten. Das charakteristisch Stockwerkartige des Soorpilzwachstums ließ sich besonders schön dadurch darstellen, daß aus der unfixierten Plattenkultur mit sterilem Messer Stücke herausgeschnitten wurden, die ihrerseits nach Anlegung von möglichst dünnen Rasiermesserschnitten in ungefärbtem Zustand zur Untersuchung kamen. — Das Wachstum auf frischen Nährböden ist recht üppig; es treten reichlich Mycelfäden auf, die bei zunehmendem Alter völlig verschwinden, so daß nur Conidienhaufen zur Darstellung gelangen. Impft man diese alten mycelfreien Kulturen auf unerschöpfte frische Nährböden ab, so zeigt sich wieder lebhaftes Mycelwachstum. Eine Dauerform des Soors in Form von Sporangien oder Askossporen anzunehmen, entbehrt jeder Berechtigung. Ebensowenig läßt sich weder eine Unterscheidung eines Hyphen und Conidiensoors, noch eine groß- und kleinsporige Varietät feststellen. *B. Leichtentritt* (Breslau).

Sheffield, Herman B.: The present status of poliomyelitis. (Der gegenwärtige Stand der Lehre von der Poliomyelitis.) New York state journ. of med. Bd. **20**, Nr. 5, S. 146—156. 1920.

Übersichtliche Darstellung der Geschichte, Ätiologie, Symptomatologie, des Verlaufes und der Diagnose der Poliomyelitis. *Neurath* (Wien).

Angelis, Francesco de: Meningite cerebro-spinale bloccata in un lattante. Sieroterapia endoventricolare e vaccinoterapia: guarigione. (Blockierte Cerebrospinalmeningitis bei einem Säugling. Endoventrikuläre Serotherapie; Heilung.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. 28, Nr. 12, S. 561—566. 1920.

Diagnostische Schwierigkeiten verursachen im frühesten Kindesalter oft das verspätete Einsetzen einer kausalen Therapie bei der Cerebrospinalmeningitis und damit ein unbeeinflußtes Fortschreiten der Krankheit bis zu den ependymalen Membranen und den Plexus chorioidei, damit starke Drucksteigerung und Verschluß der Kommunikationen zwischen Ventrikeln und Subarachnoidalräumen. Hierdurch entsteht dann eine blockierte Form der Meningitis und oft Pyocephalie.

Ein hierher gehöriger Fall wird mitgeteilt: 7 Monate alter Säugling. Am 15. Krankheitstage eingebracht. Kein Fieber. Konvulsionen, Sopor, Erbrechen, Nackenstarre, Hyperästhesie, Mydriasis. Das Lumbalpunktat zeigt Diplokokken. Nach der 4. Injektion von Antimeningokokkenserum gelang es nicht, Liquor zum Nachweis zu bringen, es wurde daher von der Fontanelle aus die Ventrikelpunktion 4 mal vorgenommen und trübes eitriges Punktat gewonnen, dann sofort Serum injiziert. Wegen Intoleranz gegen die Ventrikelpunktion wurde schließlich die intravenöse Vaccinetherapie versucht. Das Kind wurde geheilt. *Neurath* (Wien).

Wallgren, Arvid: Quelle valeur doit-on attribuer au syndrome de Froin au cours d'une méningite cérébro-spinale épidémique? (Welchen Wert kann man dem Froinschen Syndrom im Verlaufe einer Meningitis cerebrospinalis epidemica beimessen?) Acta med. Scandinav. Bd. 53, H. 3, S. 303—317. 1920.

Bei einem 5jährigen Knaben hatte die Cerebrospinalmeningitis mit nephritischen Symptomen begonnen (Gesichtsödeme, Hämaturie), denen Kopfschmerzen und Erbrechen, Fieber folgten. Vor dem Tode hatte das Lumbalpunktat die charakteristischen Eigenschaften gezeigt, wurde dann allmählich völlig klar, dann dick, koagulierte spontan und unter Absinken des Druckes zur Norm gelb, bot also das Froinsche Syndrom (Xanthochromie, Reichtum an Albumen, spontane Gerinnung, großer Reichtum an Mononucleären). Dieses wird manchmal auch nach interspinalen Hämorrhagien gefunden, jedoch fehlen im xanthochromen Punktat chemisch oder spektroskopisch nachweisbare Hämoglobinderivate. Auch ist beim hämorrhagischen Punktat die Xanthochromie vorübergehend, bei den sonstigen zur Xanthochromie führenden organischen Erkrankungen des Nervensystems dauernd, und stellt sich erst mit Erhöhung der Konsistenz und des Eiweißgehaltes ein. Ursächlich kommt in solchen Fällen stets ein Hindernis in der Verbindung zwischen unterem und oberem Anteil des spinalen Subarachnoidealraumes in Betracht (Tumoren, meningitische Verwachsungen, Frakturen, Spondylitis). Die Eiweißanreicherung im Punktat des unteren Anteils ist dann Stauungswirkung und Erfolg der Flüssigkeitsabsickerung, ebenso der veränderte Druck, wie das ein mitgeteilter Fall tuberkulöser Meningitis zeigt. Das Froinsche Syndrom ist somit das Zeichen, daß ein Hindernis den punktierten Anteil des Wirbelkanals vom übrigen Teil des Subarachnoidealraums trennt. Auch im geschilderten Falle traf dies zu. Autoptisch fand sich folgender Befund. Trotz des niederen Intraspinaldruckes waren die Hirnventrikel durch Eiter gedehnt, der Liquor war klar, gelb, der Eiter graugrün, zwischen dem Subarachnoidealraum des Wirbelkanals und der Ventrikelgegend saß im Foramen magnum ein obstruierendes Exsudat. Prognostisch ist insofern dieser Befund und das Froinsche Syndrom von Wert, als die mangelnde Kommunikation die intraspinale Serumtherapie nicht zur Wirkung kommen läßt. Die persönliche Erfahrung des Autors bestätigt die schlechte Prognose der Serumtherapie bei Xantochromie, die eine doppelt so große Mortalität ergibt als bei unkomplizierten Fällen. *Neurath* (Wien).

Legroux, René: Utilité du glucose dans le liquide de ponction lombaire pour l'isolement du méningocoque. (Der Vorteil des Zuckergehalts des Liquors für die Isolierung des Meningokokkus.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 83, Nr. 15, S. 607—608. 1920.

Verf. machte oftmals die Beobachtung, daß Menge und Größe der K u l t u r e n vom Meningokokkus in gar keinem Verhältnis stand zu der im frischen L i q u o r s e d i m e n t beobachteten Keimmenge. Bei wenig Meningokokken im Liquor zeigten die Kulturen auffallenderweise ein besseres Wachstum als bei reichlicher Anwesenheit. Desgleichen war bei diesen meningokokkenarmen Punktaten der Z u c k e r g e h a l t kaum vermindert im Gegensatz zu den keimreichen, wo regelmäßig eine starke Herabsetzung der Zuckermenge bestand.

Verf. glaubt daher folgerichtig, den Zucker zur besseren Konservierung des Liquors (hinsichtlich der Bakterien) und zur leichteren Kultivierung der Meningokokken heranziehen zu können. Er setzt zu $^1/_2$ ccm einer 0,5 proz. Zuckerlösung in einem sterilen Behälter ca. 4,5 ccm

Liquor. Damit hatte er gute Erfolge. Allerdings werden die Untersuchungen auf Trockenrückstand und Ascherest durch den Zuckerzusatz gestört, jedoch läßt sich das korrigieren.

K. Eskuchen (München).ᴹ₀

Crookshank, F. G.: A note on the history of epidemic encephalomyelitis. (Bericht über die Geschichte der epidemischen Encephalomyelitis.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, Nr. 2, S. 34—45. 1920.

In eingehenden Ausführungen (die Einzelheiten sind im Original nachzulesen) weist Verf. nach, daß encephalo-myelo-meningitische Erkrankungen mindestens seit ca. 450 Jahren beobachtet und beschrieben worden sind, ganz abgesehen von den Autoren des Altertums. Und zwar gleichen die angegebenen Symptome zum Teil ganz auffallend den auch jetzt beobachteten Erscheinungen, wenn auch die Deutung und Krankheitsbenennung eine verschiedenartige war. *K. Eskuchen* (München).ᴹ₀

Alexander, Morris E. and Harry E. Allen: Lethargic encephalitis. A report of four cases and an analysis of 100 cases reported in the literature. (Encephalitis lethargica. Bericht über 4 Fälle und Analyse von 100 Fällen der Literatur.) Arch. of neurol. a. psychiatr. Bd. **3**, Nr. 5, S. 485—499. **1920.**

Von den mitgeteilten 4 Fällen betrafen 2 im Kindesalter stehende Kranke.

Ein 6jähriges Mädchen erkrankte unter Erbrechen, Bauchschmerzen, Schielen, doppelseitiger, besonders nachts deutlicher, partieller Ptosis, Erscheinungen, die in den ersten 3 Wochen Remissionen zeigten. Linkerseits zeigte sich Strabismus externus, rechts komplette Oculomotoriuslähmung, außerdem leise Sprache, Dysphagie, Verlust des Gehvermögens. Während der zweimonatigen Spitalsbeobachtung verschlechterte sich der Zustand anfangs intensiv, um endlich in Heilung überzugehen. Neben Fieber, bei normalem internen Befund, trat zu den erwähnten Symptomen noch Blasen- und Darminkontinenz, Lethargie, kontinuierliche Bewegungen mit den rechten Extremitäten, Lähmung der linken, Pupillendifferieren hinzu. Das Kind mußte mit der Sonde ernährt werden. Konstante Unruhe trat später an die Stelle der Lethargie. Reflexsteigerung, positiver Babinski, rechterseits Klumpfußstellung. Endlich schwanden allmählich alle Krankheitszeichen bis zur völligen Heilung. Nur Tremor der oberen Extremitäten bestand noch eine Zeitlang fort. — Ein $5^1/_2$ Jahre altes Mädchen erkrankte unter Kopfschmerzen, Zuckungen des Kopfes und der rechten Gesichtshälfte, Fieber, Obstipation, unwillkürlichem Harnabgang, Bewußtseinsstörung, Halluzinationen, endlich Lethargie und Dysphagie. Hierzu kamen während des Spitalsaufenthaltes Unruhe, Aufschreien, Pupillenstarre, keine Nackenstarre. Lumbalpunktat unter normalem Druck, klar, Globulin vermehrt. Später traten rechtsseitige Ptosis und Facialisparese, Tremor der Arme, vasomotorische Störungen, endlich leichte Nackenstarre, Drucksteigerung der Cerebrospinalflüssigkeit auf. Tod 6 Wochen nach Krankheitsbeginn. Die Sektion ergab diffuse Meningoencephalitis.

Die Analyse der im Titel angeführten 100 Fälle der Literatur wird vom Gesichtspunkt der Symptomatologie durchgeführt. *Neurath* (Wien).

Lorenz, Friedr. H.: Eine Dysenterie-Y-Milchepidemie. (*Staatl. hyg. Inst., Hamburg.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **90**, H. 3, S. 423—436. 1920.

Im Waisenhause in Hamburg erkrankten Ende August 1919 plötzlich 150 Kinder an fieberhaftem Darmkatarrh infolge Genusses abgekochter und später mit Dysenterie-Y-Bacillen verunreinigter Milch. In der Milch und den meisten der untersuchten Stühle konnten die Erreger nachgewiesen werden. Die Milch ist mit Wahrscheinlichkeit von einer ruhrkranken Köchin infiziert worden. 5 Kinder starben und zeigten autoptisch und bakteriologisch den entsprechenden Dickdarmbefund. *Welz* (Breslau).ᴹ₀

Clapier: Ostéite hypertrophique au cours du pian. (Hypertrophische Ostitis im Verlaufe der Frambösie.) Bull. de la soc. de pathol. exot. Jg. **13**, Nr. 4, S. 315 bis 324. 1920.

Auf Grund klinischer Erfahrungen an 600 Fällen werden die im Verlaufe der Frambösieerkrankung besonders bei Kindern häufig auftretenden Osteoperiostitiden an den verschiedenen Knochen als Manifestation dieser Erkrankung beschrieben und bei Betonung der klinischen Ähnlichkeit von der hereditären Syphilis und Rachitis abgegrenzt. Knochenveränderungen wurden an den kurzen und langen Knochen beobachtet; an den Fingern erzeugen sie gelegentlich ein Bild, das an Spina ventosa erinnert. Diese Knochenveränderungen finden sich besonders bei Kindern,

gleichzeitig mit Knoten und Granulomen oder mit Resten nach eben abgeheilter Frambösie. *Lehndorff* (Wien).

Clapier: L'jodosalyl dans la trypanosomiase et dans le pian. (Jodosalyl bei Trypanosomiase und Frambösie.) Bull. de la soc. de pathol. exot. Jg. **13**, Nr. **4**, S. 246—248. 1920.

Bei Behandlung frambösiekranker Kinder mit Neosalvarsan (0,01—0,015 pro kg Körpergewicht) rasche Heilung; Jodosalyl ohne Erfolg. *Lehndorff* (Wien).

Péhu, M. et Paul Durand: Recherches cliniques sur les phénomènes observés dans les réinjections sériques. (Klinische Untersuchungen über die bei wiederholten Seruminjektionen beobachteten Erscheinungen.) Ann. de méd. Bd. **VII**, Nr. **3**, S. 196—225. 1920.

Beobachtung von 120 Fällen. Unterschiedliche Symptome bei Wiederholung von Serumeinspritzungen vor oder nach Ablauf von 3 Monaten nach der ersten Einspritzung. Im ersteren Fall promptes Auftreten lokaler oder allgemeiner Erscheinungen innerhalb 24 Stunden, im letzteren Fall erst 4 bis spätestens 7 Tage nach der wiederholten Injektion. Prognose meist gut. Einige schwere Fälle nur bei kleinen Kindern beobachtet, wenn die zweite Einspritzung sehr kurze Zeit nach der ersten erfolgte. Eine Verhütung der beobachteten Schädlichkeiten durch Injektion kleiner Serummengen ist nicht erfolgt; bei wöchentlichen Injektionen aber können sie ganz vermieden werden. Als Mittel gegen die Herz- und Gefäßschädigungen hat sich Adrenalin bewährt. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Tuberkulose.

Hayek, Hermann von: Zur Epidemiologie der Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **32**, H. 4, S. 219—228. 1920.

Es wird ausgeführt, daß weder die Vertreter der Infektionslehre noch die der Dispositionslehre restlos das Problem der Epidemiologie der Tuberkulose zu lösen vermögen. Es handelt sich stets um das Zusammenwirken von zwei Faktoren: der Angriffskraft der Tuberkelbacillen und der Abwehrleistung der Körperzellen. Für erstere hat Bedeutung die Virulenz der Tuberkelbacillen, die Massigkeit der Infektion, die Häufigkeit der Infektion und evtl. Mischinfektion. Für die zweite sind von Einfluß frühere leichte Infektionen, disponierende Organveränderungen nichttuberkulöser Natur, individuelle Konstitutionsverhältnisse, hygienische Lebensverhältnisse, besondere Schädlichkeiten u. ä. Dazu kommen dann noch Zufälligkeiten äußerer und innerer Art. *Effler* (Danzig).

Jerusalem, Max: Die Bedeutung der Mischinfektion bei chirurgischer Tuberkulose. (*Ambulat. f. Chirurg.-Tuberkul., Bezirkskrankenkasse, Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. **22**, S. 471—473. 1920.

Verf. hat den Verlauf von rein tuberkulösen und von mischinfizierten chirurgischen Tuberkuloseerkrankungen verglichen und dieselben Resultate gewonnen, wie sie auch von anderen Autoren bereits angegeben wurden, daß nämlich eine Mischinfektion hauptsächlich mit Strepto- und Staphylokokken die Prognose erheblich trübt. Da nun nach seiner Ansicht auf chirurgischen Stationen bei gleichzeitiger Behandlung eitriger Erkrankungen die Asepsis nicht gewahrt werden kann und daher eine Misch infektion der auf diesen Stationen untergebrachten offenen chirurgischen Tuberku losen unausbleiblich ist, fordert er eine Trennung der chirurgischen Tuberkulösen von den sonstigen chirurgischen Kranken in besonderen Anstalten. *Hohmeier.*

Aimes, A.: L'occlusion intestinale au cours de la péritonite tuberculeuse. (Darmverschluß im Verlauf von Peritonitis tuberculosa.) Rev. de chirurg. Jg. **39**, Nr. 3, S. 177—204. 1920.

Bericht über 64 in der Literatur bekannte Fälle. Das klinische Bild ist im allgemeinen wenig bekannt, daher wahrscheinlich bisher nicht mehr Fälle beschrieben. Der Darmverschluß im Verlauf von Peritonitis tuberculosa kommt besonders vor bei Kindern und bei Menschen im jugendlichen Alter, besonders weiblichen Geschlechts

Er kann verursacht werden 1. durch Abschnürungen und Abknickungen des Darms infolge von Verwachsungen, 2. durch Zusammenkleben der Darmschlingen und 3. durch Darmlähmung. Die häufigste Form ist die, welche durch peritoneale Stränge und Verwachsungen hervorgerufen wird. Außerdem kommen noch seltenere Formen vor, durch Torsion des Mesenteriums, durch Darmverengung, durch Kompression, durch verkäste Drüsen und durch Invagination infolge von Verklebungen. Der Darmverschluß kommt sowohl bei der akuten, wie auch bei der latenten und der geheilten Tuberkulose des Bauchfells vor. Oft ist er das erste Zeichen der Erkrankung. Die klinischen Zeichen können in schleichender chronischer Weise sich entwickeln, meist aber treten sie plötzlich stürmisch auf. Das Hauptzeichen ist die niedrige Körpertemperatur und die Stuhlverhaltung. Die Diagnose ist meist schwer, besonders bei den akuten Fällen, leichter ist sie, wenn das Bestehen oder das Überstandenhaben einer tuberkulösen Bauchfellentzündung bekannt ist. Differentialdiagnostisch kommen in Frage Appendicitis, Perforationsperitonitis und eingeklemmte Hernie. Die Prognose ist ernst. Therapeutisch kommt medikamentöse Behandlung nicht in Frage. In einer größeren Anzahl von Fällen aber kann eine rechtzeitig ausgeführte Laparotomie glückliche Erfolge bringen. Zögern kann aber verhängnisvoll werden. *A. Reiche* (Braunschweig).

Iselin, Hans: Röntgenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. Strahlentherapie Bd. X, H. 2, S. 643—663. 1920.

Als Chirurg spricht Verf. auf Grund einer reichen Erfahrung an 2650 Fällen einer weitgehenden Vereinigung von operativem Vorgehen mit Röntgenbestrahlung das Wort. Das radikale Vorgehen allein mit dem Messer muß heutzutage auch von den Chirurgen abgelehnt werden. Röntgenstrahlen allein schon bewirken in zahlreichen Fällen lokale Ausheilung und Umstimmung des ganzen Körpers. In den meisten Fällen aber kann man ohne chirurgische Maßnahmen nicht auskommen, insbesondere ist Wert auf die rechtzeitige Sequesterentfernung zu legen, die eine tuberkulöse Fistel jahrelang unterhalten kann. Operierte Tuberkulose ist meist offen nachzubehandeln, sie wird bei nachfolgender Anwendung der Röntgenstrahlen durch Mischinfektion nicht ungünstig beeinflußt. Die kindliche Tuberkulose, die an sich schon zur Spontanheilung neigt, muß grundsätzlich bei der Beurteilung von Behandlungserfolgen irgendeines Verfahrens von der der Erwachsenen getrennt gehalten werden. Wachstumshemmungen durch Röntgen bei Kindern wurde nicht beobachtet. In einer angeschlossenen statistischen Übersicht wird über 1133 Fälle berichtet, die in den Jahren 1907—1914 behandelt und 1916 nachuntersucht worden; gegenüber den Erfolgen rein chirurgisch behandelter Fälle nach den Statistiken von Garrè, König und Kocher aus der Zeit, in der noch nicht bestrahlt wurde, zeigt sich eine wesentliche Überlegenheit auch in den Dauererfolgen. Technik: 1—4 mm Aluminium je nach Tiefe, jedesmal $^1/_2$—1 Sabouraud = 5—10 X, 14tägiger oder 4wöchiger Abstand. *E. Altstaedt* (Lübeck).

Luelmo, D. A.: Behandlung chirurgischer Tuberkulosen mit Labiatenextrakten. Progr. de la clinica Jg. 8, Nr. 87, S. 114—122. 1920. (Spanisch.)

Mitteilung von zwei Fällen von Wirbelsäulentuberkulose und einer Coxitis, die durch Einspritzung von Labiatenextrakt günstig beeinflußt wurden. Verf. konnte bald nach den ersten Einspritzungen eine große Verminderung der Schmerzhaftigkeit feststellen, ebenso verschwand die Eiterung. Der Appetit und das subjektive Befinden hoben sich sehr. *Lazarraga* (Malaga).

Wagner, Richard: Zur Diagnose des Solitärtuberkels der Medulla spinalis. (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 25, H. 4/6, S. 322—327. 1920.

Kasuistischer Beitrag mit ausführlichem Krankenbericht und Sektionsbefund; bereits intra vitam ist vermutungsweise der Verdacht auf Solitärtuberkel des Rückenmarks ausgesprochen. Der Obduktionsbefund bestätigt im großen und ganzen die klinische Diagnose: außer einer generalisierten Organtuberkulose fand sich ein kirschgroßer Solitärtuberkel des unteren, in einer Ausdehnung von 7 cm spindelförmig aufgetriebenen Lendenmarks. Bisher sind in der Literatur insgesamt 76 Fälle beschrieben. Das männliche Geschlecht überwiegt. Das Leiden beginnt mit Schwäche, Schmerz und Parästhesie in einer Extremität; anfangs intensive Reizerscheinungen, besonders von seiten des Temperatursinns, im weiteren Verlauf Muskelatrophie ohne bestimmten Prädilektionstypus und totale Empfindungslähmung. Wichtig und schwierig ist die Differentialdiagnose. In Betracht kommen hauptsächlich Kompressionsmyelitis und Lues spinalis. Charakteristisch für Kompressionen sind Remissionen. Die Unter-

scheidung zwischen Kompressionen und Tuberkel stützt sich vor allem auf das Vorhandensein bzw. Fehlen von Cariessymptomen. Für Lues spinalis spricht positive WaR. im Liquor. *Götzky* (Frankfurt a. M.).

Bertoin: Méningite tuberculeuse chez une enfant atteinte de mastoïdite. (Tuberkulöse Meningitis bei einem Kinde, ausgehend von einer Mastoiditis.) Lyon méd. Bd. 129, Nr. 12, S. 528—529. 1920.

Der Titel besagt alles. Das Kind war 7 Jahre alt. *Dollinger* (Charlottenburg).

Vitón, Juan José: Tuberkulin-Diagnostik und eine Tuberkulintherapie mit ganz kleinen Dosen. Semana méd. Jg. 27, Nr. 17, S. 545—553. 1920. (Spanisch.)

Verf. empfiehlt diagnostisch-therapeutische Tuberkulininjektionen allerkleinster Dosen. Seine Verdünnungsskala beginnt bei 1: 100 Millionen und steigt bis zu einer Zahl, die aus 1 und 27 Nullen besteht usw., für gewöhnliche Sterbliche unaussprechbar. Über die kleinste wirksame Dosis geht man nur hinaus, wenn sie nicht mehr Wirksamkeit entfalten will. Da Tuberkulin in solchen homöopathischen Dosen absolut gefahrlos und unschädlich ist, so sollen bei allen Krankheiten, bei denen man eine bacilläre Ursache vermutet, oder wo man die Ursache nicht erkennen kann, derartige diagnostisch-therapeutische Injektionen gemacht werden. Verf. hält sie innerhalb der relativen Grenzen, welche der klinische Befund zieht, für ebenso spezifisch wie Hg bei Lues. Fortgesetzte derartige Injektionen führen zu deutlichen Besserungen; die Anwendung anderer Mittel ist nicht behindert, ja deren Wirkung wird unterstützt. Verf. hält sie auch als Vorbeugungsmittel für zweckmäßig, es werde dadurch die weitere Entwicklung der Vorstadien der Tuberkulose verhindert. *Brauns* (Dessau).

Selter, H.: Die antigene Wirkung der Friedmann-Bacillen. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 24, S. 650—653. 1920.

Verf. hat an 84 Meerschweinchen experimentelle Untersuchungen über die antigene Wirkung der Friedmann-Bacillen gemacht und kommt zu dem Schluß, daß es sich bei den Friedmann-Bacillen um gewöhnliche Kaltblütertuberkelbacillen handelt, die dem Menschen oder tuberkulösen Warmblüter gegenüber nur die Rolle von säurefesten Saprophyten haben. Auch durch Einspritzung eines aus Friedmann-Bacillen hergestellten Tuberkulins bei tuberkulösen Meerschweinchen konnte keine Spur einer homologen antigenen Wirkung der Friedmann-Bacillen gegenüber einem tuberkulösen Organismus nachgewiesen werden. Sollte eine Wirkung des Friedmann-Mittels im menschlichen Körper vorhanden sein, worüber sich Selter kein Urteil anmaßen will, so könnte es sich nach seiner Ansicht nur um eine unspezifische Wirkung durch irgendwelche säurefeste Bakterien handeln. Die Behandlung mit dem Friedmann-Mittel würde demnach einer unspezifischen Vaccinetherapie entsprechen. Es müßte dann aber auch ganz gleich sein, ob man Friedmann-Bacillen oder andere säurefesten Bacillen anwendet. *Möllers* (Berlin).$^{\text{M}}{}_{\text{o}}$

Curioni, M.: De quelques cas de tuberculose oculaire traités par la tuberculine. (Über einige mit Tuberkulin behandelte Fälle von Augentuberkulose.) Clin. ophtalmol. Bd. 9, Nr. 5, S. 224—236. 1920.

Bei Behandlung von Tuberkulose des Auges mit Tuberkulin muß man unterscheiden: Fälle von lokaler Augentuberkulose und solche mit Lungenaffektion. Bei letzteren ist die Behandlung mit äußerster Vorsicht durchzuführen, beginnend mit um so kleineren Dosen, je schwerer die Lungenaffektion. Bei offner Lungentuberkulose muß man die Behandlung auf subconjunctivale Injektionen beschränken. Man beginnt mit einer Dosis von 0,00 001 g oder noch kleiner und steigt unter Beachtung der Reaktionserscheinungen bis auf 0,001 g, welche Dosis aber selten erreicht wird. Bei sorgfältig und vorsichtig durchgeführter Behandlung sieht man guten Erfolg. *F. Hofstadt.*

Strecker: Die physikalische Therapie der Tuberkulose unter dem Gesichtspunkt des Wärmehaushalts. Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therap. Bd. 24, H. 6, S. 232—239. 1920.

Auf Grund der Anschauung, daß die geringe Fieberreaktion bei der tuberkulösen Infektion der Ausdruck dafür sei, daß der Organismus die Fähigkeit verloren habe,

der Infektion gegenüber eine energische Mobilisierung vorzunehmen, so daß sogar häufig ein erhebliches Wärmebedürfnis sich geltend macht, befürwortet Strecker unter Betonung der stets erforderlichen Individualisierung I. eine Behandlung des überanspruchten Wärmeverlustes durch Bettruhe, Vermeidung äußerer Temperaturdifferenzen und wärmesparende Maßnahmen; II. Behandlung des überanspruchten inneren Energieumsatzes bei mangelnder Wärmeproduktion durch Zufuhr von Nahrungsbrennstoffen, durch äußere Wärme (Sonne, Bestrahlung), Steigerung der Körperwärme durch passive Immunisierung und passive Erhöhung des Energiegrades, und hydro- und balneotherapeutische Maßnahmen; III. Umstimmung des Wärmehaushalts durch Klimawechsel und Abhärtung der Hautoberfläche. *Effler* (Danzig).

Krankheiten der Luftwege.

Sobel, Jacob: The prevention of respiratory diseases in infancy and early childhood. (Prophylaxe der Erkrankungen der Atmungsorgane im Säuglingsalter und im frühen Kindesalter.) Med. rec. Bd. **97**, Nr. 20, S. 817—824. 1920.

An Erkrankungen der Atmungsorgane starben in New York City im Jahre 1917: 21,8 bzw. 23,7%, im Jahre 1918: 25,6 bzw. 30,2% aller Toten unter 1 bzw. 5 Jahren. Daß in der Prophylaxe auch dieser Erkrankungen nicht nur der Sommerdiarrhöen Erfolge erzielt werden können, lehrt die Abnahme der seit 1901 unter je 1000 Kindern vor dem Ende des 1. Jahres an Diarrhöe resp. Respirationserkrankungen eingetretenen Todesfälle um 66 bzw. 64%. In analoger Weise verminderten sich auch die vor dem des 5. Jahres an Diarrhöe resp. Respirationserkrankungen von je 1000 Kindern Verstorbenen um 68 bzw. 62%. Bei der Prophylaxe kommt vor allem in Betracht: Reinlichkeit der Wohnung und des Körpers, gute Ventilation der Schlafräume, viel Sonne, größte Schonung und Vorsicht, strenge Bettruhe bei allen Verkühlungen infolge nasser Füße, mißglückter Abhärtungsversuche, sowie strenge Isolierung der Kinder von Hausgenossen, die an Nasen- oder Bronchialkatarrhen leiden. Hierbei werden mannigfache Einzelheiten angeführt. Die große Gefahr der Übertragung der Tuberkulose durch latent tuberkulöse Erwachsene wird hervorgehoben. *Rach* (Wien).

Nobécourt, P., J. Paraf et H. Bonnet: Recherches épidémiologiques sur les affections à pneumocoques du nourrisson. Étude des pneumocoques d'une crèche d'hôpital. (Epidemiologische Untersuchungen über die Pneumokokkenerkrankungen des Säuglings. Studie über die Pneumokokken in einer Krankenhauskrippe.) Presse méd. Jg. **28**, Nr. 32, S. 313—315. 1920.

Bisher war es nicht möglich, exogene und endogene Pneumokokkeninfektion voneinander abzutrennen. Nun haben die Amerikaner, insbesondere Avery, durch Agglutination mit spezifischem Serum 4 Typen von Pneumokokken festgestellt, von denen 3 pathogen sind; der vierte nichtpathogene kann vielfach aus der Mundhöhle gesunder Menschen gezüchtet werden. Diese Angaben werden bestätigt. Der Typus II findet sich am häufigsten bei Kranken, I und II kommen aber auch bei Gesunden vor; doch läßt sich in solchen Fällen nachweisen, daß diese mit Kranken des entsprechenden Typs zusammen waren. Typus III (Pneumococcus mucosus) wurde nur bei Kranken festgestellt. Der größte Teil der innerhalb eines Jahres beobachteten Nasenrachenkatarrhe, Mandelentzündungen, Bronchopneumonien und Empyeme bei Kindern der ersten Lebensmonate und ihren Müttern mußte auf Pneumokokkeninfektion zurückgeführt werden. Die Feststellung der einzelnen Typen ließ den Weg der Ansteckung deutlich erkennen. Die Übertragung erfolgt durch Tröpfcheninfektion oder Zimmerstaub. Zwischenwände zwischen den Betten der Säuglinge schützten nicht. Spezifische Prophylaxe und Therapie durch Vaccine und Serum erscheint aussichtsreich. *Kleinschmidt.*

Quackenbos, Maxwell: Clinical indications for enucleation of the faucial tonsil. (Klinische Indikation für Enucleationen der Rachentonsille.) Med. rec. Bd. **97**, Nr. 16, S. 553—554. 1920.

Während die Entfernung der Rachentonsille bei Kindern in einem gewissen Alter

als prophylaktische Maßnahme gegen rheumatische Endocartitis und andere Infektionen auf Grund experimenteller Untersuchungen, gestützt durch lange klinische Beobachtung, empfohlen wird, gelten als absolute, örtliche Indikationen: Neubildungen, die Tonsillotomie, rezidivierende akute Entzündungen, Hypertrophie mit Verstopfung der Eustachischen Tube oder der Nase; hinzu kommen dauernde Diphtheriebacillenträger. Reflexindikationen bei vorhandener Hypertrophie sind: Husten infolge eines vergrößerten Zungenendes, Bettnässen bei normalem Urin und Petit Mal oder Meningismus. Bei chronischen Eiterungen oder Schwerhörigkeit des Mittelohrs gibt die Enucleation ausgezeichnete Erfolge. Keine Gaumenspaltenoperation sollte bei über 18 Monaten alten Kindern ohne vorherige Entfernung der Tonsille gemacht werden. Auch der Operation der Halsdrüsen sollte man einige Wochen vorher die Enucleation der Tonsille vorangehen lassen. Bericht über 900 Operationen nach der Methode von Waugh, Lancet, Mai 19, S. 1314. Als Komplikationen traten in 2 Fällen Bronchopneumonie auf; in 2 Fällen mit chronischen Ohrenbeschwerden wurde einige Tage später die Aufmeißelung des Warzenfortsatzes notwendig; 5 Kinder bekamen eine einseitige akute Mittelohrentzündung. 2 Todesfälle, einer an Chloroform und einer an Kleinhirnabsceß nach gleichzeitig bestehender Masteoiditis. *Kaerger* (Kiel).

Hubbard, Ernest V.: An unusual case of delayed postoperative hemorrhage following tonsil and adenoid removal. (Ein ungewöhnlicher Fall von später postoperativer Blutung nach Entfernung der Tonsillen und Adenoide.) Med. rec. Bd. **97**, Nr. 20, S. 832—833. 1920.

Bei dem 8jährigen Mädchen wurden in Äthernarkose die Tonsillen und die Adenoide entfernt. Die Blutung war geringer als gewöhnlich. Durch nachträgliche Inspektion wurde festgestellt, daß kein adenoides Gewebe zurückgeblieben war. In der 10. Nacht darauf wurde das Kind durch einen Bluterguß aus Mund und Nase aus dem Schlafe geweckt. Der Blutverlust war sehr erheblich. Die Blutung stammte aus dem Nasopharynx. Heilung. *Calvary* (Hamburg).

Clendening, Logan: The cause of abscess of the lung after tonsillectomy. (Die Genese des Lungenabscesses nach Tonsillektomie.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 14, S. 941—942. 1920.

Hinweis auf die in den letzten Jahren sich häufenden Mitteilungen über Lungenabscesse nach Tonsillektomie, über die vor allem amerikanische Autoren (Manges, Amer. Journ. of surg. 1916) berichten. Entgegen der Anschauung von Manges, nach der für die Genese Außerachtlassen der nötigen Sorgfalt seitens des Operateurs in erster Linie in Betracht kommt, weist der Autor an einem selbst beobachteten Falle nach, daß die bei der Operation verwendete Anästhesie mit Überdruck im Pharynx, die durch Motorkraft erzielt wird, zur Inhalation septischen Materials und zum resultierenden Lungenabsceß führt. Durch den Überdruck kommt es zur Ausdehnung des hinteren Rachenraumes, in dem sich Eiter, Blutgerinsel und Gewebsstücke ansammeln, um von da aus in die Lunge zu gelangen. In einer Reihe von Fällen kann der Lungenabsceß auch metastatisch auf dem Lymphwege zustande kommen, da eine direkte Verbindung zwischen den Lymphwegen der Tonsille und der Lungenspitze besteht und diese Lymphwege bei der Tonsillektomie eröffnet werden, so daß bei dem folgenden Austupfen oder der Blutstillung durch Tampons oder durch Gurgeln infektiöses Material in die Lunge gelangen kann. *M. Strauß* (Nürnberg).

Johnson, George W.: A curious case of extrusion of an inhaled foreign body. (Ein merkwürdiger Fall von Ausstoßung eines eingeatmeten Fremdkörpers.) Lancet Bd. **198**, Nr. 1, S. 27—28. 1920.

Bei einem 2jährigen Mädchen trat aus voller Gesundheit im Verlauf von ca. 8 Tagen eine fluktuierende Geschwulst von der Größe einer kleinen Orange in der rechten mittleren Axillarlinie auf. Das Zentrum der Anschwellung, die für einen tuberkulösen Absceß gehalten wurde, befand sich über der 7. Rippe. Eine Spaltung des Abscesses wurde nicht gestattet. Spontanperforation nach einigen Tagen und Entleerung einer bedeutenden Menge von Eiter. Das Kind machte einen kranken Eindruck und fieberte. Ca. 3 Wochen später wurde aus der

Wunde eine ungefähr 4,5 cm lange Spitze eines Gerstenhalmes ausgestoßen, worauf rasche Heilung erfolgte. Nachträglich erinnerte sich die Mutter, daß ca. 8 Tage vor dem Auftreten der Geschwulst das Kind einen Erstickungsanfall gehabt und daß sie ihm dabei mehrere ähnliche Halme weggenommen hatte, ohne den Zusammenhang zu ahnen. *Eitel.*

Leschke, Erich: Ein einfacher transportabler Pneumothoraxapparat. (*II. med. Klin., Charité, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 22, S. 602. 1920.

Der transportable Apparat besteht aus einem Manometer, einem T-Stück und dem Zweiwegehahn, die durch Gummischläuche miteinander verbunden werden, die Einführung der atmosphärischen Luft erfolgt durch eine Spritze genau bekannten Inhalts. Preis 80 Mk., geliefert von der Firma Berkholz, Berlin SO. *Harms* (Mannheim).

Salvetti, Guglielmo: Sopra un caso di splenopolmonite. Ein Fall von Splenopneumonie.) (*Osp. infant. Regina Margherita, Torino.*) Pediatria Bd. **28,** Nr. 10, S. 472—477. 1920.

Ein 2jähriger Knabe zeigte am 6. Tage nach Beginn der Erkrankung mit Husten, Fieber, Dyspnoe; 9 Tage ante exitum massive Dämpfung über dem linken Unterlappen, die vorn bis zur 5. Rippe reichte, dort in die Herzdämpfung überging und hinten bis zum Angulus scapulae sich nachweisen ließ. Probepunktion war negativ, Stimmfremitus erhalten, feines Rasseln ad basim hörbar. Die Obduktion ergab eine massive Pneumonie der ganzen linken Lunge mit kirschgroßem subpleuralem Absceß an der lateralen Fläche der Oberlappens (Diplococcus pneumoniae).

Salvetti hält es für bemerkenswert, daß in diesem Fall die Diagnose Splenopneumonie durch die Autopsie bestätigt wurde, deren Symptomatologie Queyrat nach den Beobachtungen Granchers entworfen hat und die hauptsächlich in der französischen Literatur bekannt geworden ist. *Rach* (Wien).

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Blackhall-Morison, Alexander: A British medical association lecture on the passive mechanical factor in heart disease: its influence and management. (Der passive mechanische Faktor bei Herzkrankheiten: sein Einfluß und seine Behandlung.) Brit. med. journ. Nr. **3103,** S. 817—822. 1920.

Verf. versteht darunter die Bedingungen, die die Tätigkeit der aktiven Faktoren — Herzmuskel und Ansaugung — begünstigen oder behindern. Beim fötalen Kreislauf wirke der hydraulische Druck des mütterlichen Kreislaufs als passiver Faktor. Von pädiatrischem Interesse ist weiterhin nur die Mitteilung eines Falles von Adhärenz des Herzens als Folge eines Gelenkrheumatismus, in dem bei einem 10jährigen Kind Thorakotomie und Kardiolyse mit gutem Erfolg vorgenommen wurde. *Rasor.*

Roubier et Richard: Dextrocardie congénitale avec hétérotaxie splanchnique. (Angeborne Dextrokardie mit Situs inversus viscerum.) Lyon méd. Bd. **129,** Nr. 12, S. 540—541. 1920.

Vorstellung eines Falles von angeborener Dextrokardie mit Situs inversus viscerum, der zufällig bei einem 20jährigen Pat. mit doppelseitiger Spitzentuberkulose entdeckt wurde. Der Mann war Rechtshänder. Dafür, daß es sich nicht um eine infolge der Lungentuberkulose erworbene Dextrokardie handelt, spricht, neben der gleichzeitigen Verlagerung der Bauchorgane, die Drehung der Herzachse und die spiegelbildartige Umkehrung des Elektrokardiogrammes. *Lotte Landé* (Breslau).

Stephan, Richard: Elektive Schädigungen des Capillarapparates bei Grippe und bei der sogenannten Rachitis tarda. (*St. Marienkrankenh., Frankfurt a. M.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57,** Nr. 19, S. 437—440. 1920.

Verf. hat das Rumpel-Leedesche Phänomen (Auftreten feinster Hautblutungen, hauptsächlich in der Ellenbeuge, weniger am Unterarm nach 5 Minuten langer Oberarmstauung mit 5 cm breiter Gummibinde), das ursprünglich für Scharlach spezifisch sein sollte, sowohl in pathogenetischer wie in nosologischer Hinsicht studiert. In der Deutung des Symptoms als Ausdruck einer elektiven Schädigung der Capillarenendothelien und einer dadurch bedingten erhöhten mechanischen Lädierbarkeit der Capillarkontinuität kann nach Verf. ein Zweifel kaum bestehen. Das Symptom zeigte sich erstens bei einer Anzahl von Grippefällen, bei denen neuralgiforme Schmerzen der verschiedensten Körperregionen im Vordergrund standen und zweitens bei der

sogenannten Rachitis tarda. Im ersten Fall nimmt Verf. pathogenetisch eine toxische elektive Schädigung der Endothelien durch das noch unbekannte Grippevirus an, im zweiten Fall, bei der Rachitis tarda, die Verf. im Gegensatz zu der allgemein herrschenden Auffassung als pluriglanduläre Insuffizienz des endokrinen Systems deutet, wird die pathologische Veränderung am peripheren Capillarapparat zu den von der genannten Schädigung des endokrinen Systems sekundär abhängigen Störungen im Zellhaushalt gerechnet. Ein Unterschied besteht nur darin, daß das Capillarsymptom bei der Grippe stets gleichmäßig nachweisbar bleibt, bei der Rachitis tarda nicht. Verf. deutet dies dahin, daß die toxische Schädigung der Endothelzellen nur langsam reparabel ist und die Inkonstanz des Symptoms bei Rachitis tarda die Abhängigkeit des „Capillartonus" von einer zentralen, hormonalen Regulation zu beweisen scheint. *H. Davidsohn.*

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Corsy, F.: De la dilatation congénitale des uretères. (Über angeborene Erweiterung der Ureteren.) Journ. d'urol. Bd. **9**, Nr. 3, S. 185—189. 1920.

1 Fall (Foetus). Genaue makroskopische Beschreibung des Befundes, aus dem Verf. schließt, daß es sich um eine Retention infolge einer Verengerung der Urethra handelt, die zu Blasenhypertrophie und Ureterenerweiterung geführt hat. Wenn diese Verengerung — es handelte sich nur um eine relative Kaliberverminderung, die sich durch das Wachstum des Organismus in der Folge leicht hätte bessern können — unbemerkt geblieben wäre, hätte man von einer angeborenen Erweiterung der Ureteren ohne Ursache gesprochen. Nach Ansicht des Verf.s ist die Ureterendilatation immer sekundäre Folge einer schon bestehenden anderen Anomalie. *Victor* (Charlottenburg).

Green, H.: Congenital cystic kidney: report of case. (Angeborene Cystenniere: Kasuistischer Bericht.) (*Med. serv., Children's hosp., Boston.*) Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, Nr. 24, 614—616. 1920.

Eine bilaterale, seltene Erscheinung. Der Cysteninhalt ist gewöhnlich klar, kann aber blutig sein. Wenn solche Nieren von normaler Größe sind, machen sie Symptome. Bei vermehrter Größe erscheinen sie als „Abdominaltumoren". Die Prognose hängt ab vom Ausmaß des involvierten Parenchyms. Beim Tumortypus tritt meist Tod in früher Kindheit ein. Kasuistischer Beitrag: 2jähriges Mädchen; vom 8. Lebensmonat an Anfälle von Blauwerden, besonders morgens während Defäkation; stridoröse, erschwerte Atmung. Intra vitam wurde Trachealstenose durch Thymusdruck angenommen. Röntgenbestrahlungen des Thymus. Im Urin Eiweiß und zerfallene Eiterzellen. Obduktionsbefund an Nieren: Fötale Lappung, Erweiterung der Nierenbecken und der Ureteren (2 cm Durchmesser), chronische Cystitis. *Husler* (München).

Zappert, J.: Enuresis und Myelodysplasie. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. 22, S. 463—469. 1920.

Eine auf Literaturstudien und auf reichen eigenen Erfahrungen fußende Kritik der von A. Fuchs aufgestellten Annahme, eine Myelodysplasie (als Folge einer Spina bifida occulta) verursache in den meisten Fällen die Enuresis, führt den Autor zu folgenden Schlüssen: Es besteht weder ein anatomischer noch ein klinischer Beweis für das Vorhandensein einer Entwicklungsstörung des Rückenmarkes bei der Enuresis. Die als Beweis für das Bestehen einer Myelodysplasie angeführten klinischen Merkmale sind zum Teil einfache Degenerationserscheinungen, zum Teil graduelle Variationen häufig vorkommender Befunde, die einen Schluß auf eine Schädigung des Rückenmarkes nicht zulassen. Spaltbildungen der Wirbelsäule im Lumbosakralsegment sind bei Enuresis recht häufig anzutreffen. Dieser Befund beweist aber nur das Vorhandensein einer „Spina bifida occulta" im Sinne der Röntgenologen, ohne einen Schluß auf eine Rückenmarkserkrankung, eine „Spina bifida occulta" im Sinne der Neurologie zuzulassen. Diese Spaltbildungen der Wirbelsäule haben lediglich die Bedeutung eines Degenerationssymptoms im Bereiche der unteren Körperhälfte und stehen auf derselben Stufe wie andere bei Enuretikern oft vorkommende Anomalien im Bereiche des Urogenitalapparates und der unteren Extremitäten. Es handelt sich also bei der Enuresis um eine rein funktionelle Erkrankung, wobei die Auffassung einer segmentalen Minderwertigkeit im Sinne Adlers durch die als Merkmale der Myelodysplasie angegebenen Symptome eine Stütze erfährt. *Neurath* (Wien).

Denyer, Stanley E.: Diurnal enuresis in a child: treatment with galvanism. (Enuresis diurna; Behandlung mit Galvanisation.) Brit. med. journ. Nr. **3102,** S. 795. 1920.

Im Anschluß an Masern trat bei einem 5jährigen Kinde eine nur tagsüber sich zeigende Pollakurie auf; der kleine Patient mußte alle 5 Minuten Wasser lassen. Eine 14tägige Behandlung mit steigenden Dosen von Belladonna und eine weitere einwöchentliche Behandlung mit Belladonna und Lykopodium besserten den Zustand insofern etwas, als die Pausen zwischen den Miktionen allmählich auf 20 Minuten anstiegen. Da ein weiterer Fortschritt nicht zu erzielen war, wurden kleine Dosen Eisen gegeben und die Blasengegend 10 Minuten lang galvanisiert. Nach der ersten Anwendung des elektrischen Stromes Verlängerung der Pausen auf 1 Stunde, nach der zweiten auf $2^1/_2$ Stunden. Innerhalb zweier Monate nach Abschluß der Behandlung war kein Rückfall vorgekommen. *Eitel.*

Erkrankungen des Nervensystems.

Pedrazzini, Francesco: Sugli idrocefali congeniti da alterazioni delle piccole arterie e sull' origine del liquido cefalorachidiano. (Über angeborene Wasserköpfe als Folgen von Veränderungen der kleineren Arterien und über die Herkunft des Liquor cerebrospinalis.) (*Istit. anat.-patol., osp. magg., Milano.*) Policlinico, sez. prat. Jg. **27,** H. 19, S. 523—531. 1920.

Die Begriffe des primären, des idiopathischen, des essentiellen Hydrocephalus müssen sich nicht decken. Beweis hierfür ist die nicht zu seltene Beobachtung, daß dem enormen angeborenen Wasserkopf, als sekundärer Erscheinung ein Fehlen des Foramen Magendii und ähnliche Befunde pathogenetisch zugrunde liegen können. Die wichtigste Ursache ist immer eine Störung im Entstehen und Kreislauf der Cerebrospinalflüssigkeit. Diese wird von den arteriellen Gefäßen produziert und gelangt in die Ventrikel und den ganzen Umkreis des Anachnoidealsackes, somit in jede Partie des Zentralnervensystems. Unter dem Einfluß des Blutdruckes filtriert der Liquor in das perivasculäre Lymphnetz und von den lymphgefäßfreien Capillaren direkt an die Nervensubstanz. Der elastische Duraldruck preßt weiter die Flüssigkeit in die unter geringerem Drucke stehenden Venen. Jede Änderung des Blutdruckes ändert auch die Liquorzirkulation. Eine pathologische Vermehrung des Liquors muß vor allem eine Untersuchung der Hirngefäße als der wahrscheinlichen Krankheitsquelle veranlassen. Eine Untersuchung dieser Art wurde an 4 Fällen von Hydrocephalus vorgenommen. Das Ependym der Ventrikel war in 2 Fällen chagriniert, samtartig, in 2 Fällen zart. In allen Fällen bestand eine Form- und Verlaufsänderung der kleinen Arterien, sie zeigten Zeichen von Filtration und Diffusion, Vermehrung ihrer Zahl, infolgedessen abundante Liquorproduktion. Eine Liquorsekretion seitens des Ependyms muß trotz der Ansicht, die kleinen Arterien produzieren die Flüssigkeit, nicht prinzipiell geleugnet werden, es wäre nur zwischen Sekretion und Filtration zu unterscheiden, ähnlich wie bei der Nierenfunktion (Filtration der Glomeruli, Drüsentätigkeit der Tubuli). *Neurath* (Wien).

Fabris, Stanislao: Un caso di meningite da streptotrichea. (Ein Fall von Streptothrix-Meningitis.) (*Istit. di clin pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Jg. 28, H. 11, S. 504—506. 1920.

Bei einem 9 Monate alten Kinde, in dessen Familienanamnese (Mutter zeigte positiven Wassermann) sich Lues fand, traten im Verlaufe einer Bronchopneumonie ausgesprochene Meningitis-Symptome auf. Die Lumbalpunktion förderte unter erhöhtem Drucke stehende, konstant Leptothrix enthaltende Flüssigkeit von leichter leukocythischer Reaktion. Keine Obduktion. *Neurath* (Wien).

Špišič, B.: Zentrale infantile Lähmung und deren Behandlung. (*Orthopäd. Anst. Zagreb.*) Liječnički Vijesnik Jg. 42, Nr. 1—2, S. 1—22. 1920. (Kroatisch.)

Vorstellung und genaue Beschreibung eines Littleschen Falles. Als auslösende Ursache werden am häufigsten die cerebralen Blutungen angeführt, die vor der Geburt, während derselben und extrauterin entstehen können. Die Mannigfaltigkeit der Fälle wird hauptsächlich durch die quantitativ verschieden ausgebildeten spastischen

Krämpfe und durch die Veränderung der Intensität der einzelnen Symptome bedingt. Die oft zugleich vorkommende Intelligenzverminderung steht in keinem Verhältnis zur Intensität der Krämpfe. Einteilung der Erkrankung in eine infantile Hemiplegie und eine infantile Diplegie. Die Epilepsie ist die unangenehmste Begleiterkrankung. Die durch die Spasmen der Oberschenkelmuskulatur oft verursachte Luxatio coxae wird genau besprochen. In vorliegendem Falle besteht eine beiderseitige Luxatio coxae, die vermutlich im 12. Lebensjahre entstanden, und coxa valga. Die orthopädische Therapie hat zu erzielen: 1. die Beseitigung oder Verminderung der Krämpfe; 2. Kräftigung der paretischen Muskulatur und 3. Vorbeugung evtl. Beseitigung schon vorhandener Kontrakturen. Verf. steht auf dem Standpunkte, daß die Förstersche Operation nicht das einzige Mittel zur Beseitigung der Krämpfe ist. Die orthopädische Therapie — Heißluft, Massage, aktive und passive Übungen — führt sehr oft zu befriedigenden Resultaten. Myotomie bzw. Tenotomie sind die ältesten und gleichzeitig auch die besten Methoden. Bei der Achillotenotomie wird die Gefahr der Entstehung eines pes calcaneus besprochen. Vorstellung eines solchen Falles. Die Anwendung der bekannten operativen Methoden am Nerven selbst, die eine Verminderung bzw. Beseitigung der Spasmen bezwecken, sollen, nach Verf.s Meinung, den letzten therapeutischen Versuch bilden; dies wird besonders wegen der Gefahr des Eingriffes für die Förstersche Operation verlangt. *Kolin* (Zagreb).CH o

Kirmitton, E.: Un cas de spina bifida latéral. (Fall von Spina bifida lateralis.) Rev. d'orthop. Jg. **27**, Nr. 2, S. 181—183. 1920.

Beschreibung eines 2monatlichen Kindes, das in der rechten Regio lumbo-sacralis eine typische Spina bifida aufwies. Entsprechend dem Tumor bestand eine stark nach links konvexe Skoliosis der Lendenwirbel. Die Muskulatur des rechten Beines war atrophisch, auf der Höhe des linken Kniegelenkes waren zwei Narben vorhanden, eine dritte war mit dem rechten Trochanter verwachsen. *Lazarraga* (Malaga).CH o

Marinesco, G. et C. Tretiakoff: Étude histo-pathologique des centres nerveux dans trois cas de maladie de Friedreich. (Histopathologische Untersuchungen des Zentralnervensystems in 3 Fällen von Friedreichscher Krankheit.) Rev. neurol. Bd. **36**, Nr. 2, S. 113—131. 1920.

In 3 Fällen von Friedreichscher Krankheit fanden sich vornehmlich Entartungen der Hinterstränge, der Pyramidenseitenstränge und der Flechsigschen und Gowerschen Bündel, Ausfälle in den Zellen und Fasern der Hinterhörner und der Clarkeschen Säulen, daneben noch Volumenverminderungen des Kleinhirns und Entzündungsherde in der Großhirn- und Kleinhirnrinde mit Neigung in die weiße Substanz vorzudringen. Das pathologisch-anatomische Substrat der Friedreichschen Krankheit wird in den ersterwähnten Ausfällen im Rückenmark gesehen, in einer Entwicklungshemmung jener Bahnen, die primär die Kollateralen und die Reflexbahnen der hinteren Wurzeln ergreift. Hierin liegt der vornehmlichste Unterschied dieser Hinterstrangerkrankung gegenüber jener bei Tabes. Es handelt sich bei der Friedreichschen Krankheit um eine angeborene Mark- und Achsenzylinderunterentwicklung in den obengenannten Rückenmarkssystemen. Die Kleinhirnerkrankung ist im wesentlichen abhängig von der Rückenmarkserkrankung. Für die herdförmigen Störungen von zum Teil deutlich entzündlichem Charakter muß wohl noch eine besondere toxische Noxe angenommen werden. *A. Jakob* (Hamburg).M o

Fonzo, Ferdinando: Due casi di paralisi del radiale di origine malarica. (Zwei Fälle von Radialislähmung als Folgen von Malaria.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Palermo.*) Pediatria Jg. 28, H. 11, S. 497—503. 1920.

Bei 2 Kindern, einem 7jährigen und einem 12jährigen, bestand eine typische Radialislähmung. Malaria als ätiologisches Moment ließ sich durch die sicheren Symptome (Fieberverlauf, Milztumor) erweisen. *Neurath* (Wien).

Bolten, H.: Die sogenannten Vagusneurosen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, Nr. 24, S. 2138—2143. 1920. (Holländisch.)

In einer kurzen Abhandlung über Vagusneurosen lenkt Bolten die Aufmerksam-

keit auf den Sympathicus, der für die Entstehung der Neurosen von der allergrößten Wichtigkeit sein soll. Die primäre Ursache sucht er in einer angeborenen Hypotonie des sympathischen Nervensystems, derzufolge sekundäre Erscheinungen entstehen können, für welche ein erhöhter Vagustonus verantwortlich gemacht werden muß. Auf Grund seiner Theorie verwirft er den Namen „Vagusneurose". *van de Kasteele.*

Lo „spasmus nutans" dei bambini. (Der „Spasmus nutans" der Kinder.) Rif. med. Jg. **36**, Nr. 23, S. 527. 1920.

Kurze Übersicht über Symptomatologie, Frequenz und die variierenden ätiologischen und pathogenetischen Hypothesen des Spasmus nutans, für dessen Benennung der „stoßweise Tremor des Kopfes mit Nystagmus" (nach Hermann) bevorzugt wird.
Neurath (Wien).

Erkrankungen des Auges.

Gérard, G.: De l'ectopie congénitale des points lacrymaux inférieurs. (Die angeborene Ektopie der unteren Tränenpunkte.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 16, S. 687—688. 1920.

Die Ektopie der unteren Tränenpunkte ist angeboren, doppelseitig und mit Tränenlaufen verbunden. Sie liegt 5—6 mm von der inneren Commissur entfernt und ist nach vorn und außen gerichtet. Die Behandlung erfolgt durch eine kleine Incision von vorn nach hinten parallel dem Lidrande mit nachfolgender Katheterisierung.
F. Hofstadt (München).

Niederegger, E.: Ein klinischer Beitrag zur Kenntnis seltener angeborener Irisanomalien (schlitzförmige Pupillenform und Verlagerung der Pupille). (*Univ.-Augenklin., Innsbruck.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. **64**, Junih., S. 811—817. 1920.

Der Verf. beschreibt einen Fall von angeborener doppelseitiger Irisanomalie, die auf dem rechten Auge in einer Ektopie und ausgesprochenen Schlitzform besteht, während auf dem linken Auge bei ausgesprochener Ektopie die Schlitzform für gewöhnlich nur angedeutet ist und erst bei starker Belichtung mehr in Erscheinung tritt. Das rechte Auge weist im Pupillenbereich ein eigentümlich straffes fibrilläres Gewebe auf, ein mit der Pupillarmembran zusammenhängender derber Strang zieht vom lateralen Pupillenrand bis in die angrenzende Kammerbucht. Im linken Auge ist lateral im Kammerwinkel nur ein kleiner glasiger Wulst, der mit der Iris im Zusammenhang zu stehen scheint, wohl das einzige Überbleibsel einer solchen strangförmigen Verbindung. Auf solche abnorme Strangbildungen führt der Verf. die Entstehung der Ectopia pupillae zurück. In anderen Fällen von Spaltform der Pupille findet man Hornhauttrübungen am temporalen und medialen Rande der schlitzförmigen Pupille, die vielleicht den Ansatzstellen früherer Stränge entsprechen. *Salzberger* (München).

Schürmann, Roman: Die Vossiussche Ringtrübung. (Ein kasuistischer Beitrag.) (*Univ.-Augenklin., Zürich.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. **64**, Junih., S. 807—811. 1920.

Bei einem Knaben, der ein Trauma am Auge erlitten hatte, konnte der Verf. mit dem Cornealmikroskop und der Gullstrandschen Spaltlampe nachweisen, daß die Vossiussche Ringtrübung — ein Phänomen, das nur bei Jugendlichen auftritt — ihre Entstehung lediglich einer Auflagerung auf der Linse verdankt und nicht einer Schädigung der Kapsel, des Epithels oder der Linsensubstanz selbst. Er hält die Trübung für Pigment, das an der Linsenkapsel gleichsam abgestreift wird, wenn infolge der Druckerhöhung durch das Trauma der Pupillenrand an die Linsenoberfläche gepreßt wird und darauf schürft. *Salzberger* (München).

Rath, Julius: Über Liquoruntersuchungen bei Augenaffektionen. (*Augenklin., Göttingen.*) Graefes Arch. f. Ophthalmol. Bd. **102**, H. 1/2, S. 98—121. 1920.

Aus der reichen Kasuistik der Arbeit seien nur die 4 jugendliche Individuen betreffenden Fälle genannt:

13 jähr. ♀, mit Lues congenita, Keratit. parenchym. dupl. und absolute Pupillenstarre. Liquor: klar, Pandy negativ, Nonne-Apelt schwach positiv, Lymphocyten im ccm 8, WaR negativ. WaR im Blut positiv. — 12 jähr. ♀. Stauungspapille beiderseits im frischen Stadium, Abducensparese links. Sehschärfe beiderseits = 1,0. Parazentrales Skotom. Liquor: klar, 330 mm·Druck, Pandy und Nonne-Apelt positiv, Lymphocyten im ccm 1, WaR in Liquor und Blut negativ. Neurologisch: gesteigerte Reflextätigkeit. Nach $^1/_2$ Jahr ophthalmoskopi-

scher Befund normal. Völlig beschwerdefrei, Vergrößerung des blinden Fleckes. — 12jähr. ♀. Stauungspapille beiderseits, frisches Stadium. Meningitis serosa? Später links temp. Abblassung; Heilung. Beiderseits Sehschärfe = 1,0. Liquor: klar, Druck 200 mm, Nonne-Apelt positiv, Lymphocyten 41. WaR negativ. Neurologisch: ohne Befund. Später völlige Heilung. — 12jähr. ♀. Angeborene Papillenanomalie beiderseits. Ungewöhnliche Supertraktion. Liquor: klar. Druck 150 mm. Lymphocyten 2. WaR negativ. *Dollinger.*

Erkrankungen des Gehörorgans.

Mygind, S. H.: Fall chronischer Mittelohrvereiterung mit epiduralem Absceß über der motorischen Region. Hospitalstidende Jg. **63,** Nr. 21, Dänische oto-laryngol. Ges. S. 61. 1920. (Dänisch.)

11jähriger Junge. Zunächst ganz vage Gehirnsymptome. Temporallappen wurden bloßgelegt. Befund negativ. 8 Tage später einseitige Krämpfe am Arm. Nochmalige Trepanation über der motorischen Region, wobei eine große subdurale Eiteransammlung festgestellt wurde. Nach anfänglicher Besserung Exitus 18 Tage nach der letzten Operation. Sektion: Encephalitis, Meningitis basalis suppurativa mit Pyencephalon. Kein Zusammenhang zwischen dem subduralen Absceß und einer gleichzeitig bestehenden Mittelohrentzündung konnte festgestellt werden. *Ylppö* (Charlottenburg).

Borries, G. V. Th.: Labyrinthitis mit endokranieller Komplikation. Hospitalstidende Jg. **63,** Nr. 16, S. 37—39. 1920. (Dänisch.)

Bei einem 13jährigen Knaben entwickelte sich nach einer linksseitigen Otitis media ac. eine Labyrinthitis. Radikaloperation brachte das Fieber nicht ganz zum Verschwinden. Nach einigen Tagen verschlimmerte sich der Allgemeinzustand, Erbrechen, Aphasie und Zuckungen im linken Facialis traten auf. Es wurde jetzt Craniotomia media gemacht, wobei ein gespanntes, aber im übrigen normales Duragewebe entblößt wurde. Beim Durchschneiden entleerte sich Cerebrospinalflüssigkeit unter starkem Druck. Eiter wurde weder bei der Resectio labyrinthi noch beim Einschneiden in verschiedenen Richtungen in den Temporallobus gefunden. Lumbalpunktion gab eine blutige, sterile Flüssigkeit ohne Vermehrung der Leukocyten. Nach der Operation trat Unruhe, Fieber und rechtsseitige Hemiplegie auf. In wenigen Wochen besserte sich aber erstaunlicherweise der Zustand und vollständige Genesung trat ein. Es kann sich demnach aller Wahrscheinlichkeit nach nicht um einen cerebralen oder subduralen Absceß gehandelt haben, sondern um eine otogene Encephalitis. *Wernstedt* (Malmö).

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Nuzzi, O.: L'assenza congenita della tibia e le deformità relative. (Der kongenitale Tibiadefekt und die damit verbundenen Mißbildungen.) (*Istit. Riszoli, Clin. ortop., univ., Bologna.*) Chirurg. degli org. di movim. Bd. **4,** H. 2, S. 164—196. 1920.

Zusammenstellung von 81 Fällen aus der Literatur. Ätiologisch nehmen die einen Keimschädigung, die andern intrauterine Traumen an; auch Lues und Alkoholismus werden beschuldigt. Die Hauptsymptome sind dauernde hochgradige Beugungsstellung des Unterschenkels, schwere Spitzklumpfußstellung, mehr oder weniger ausgesprochene Luxation des Wadenbeins. Die Behandlung ist eine plastisch-chirurgische, auch Stützapparate kommen in Betracht. 3 eigene Beobachtungen mit Wiedergabe der Krankengeschichten und Abbildungen. *Künne* (Steglitz).

Schenk, Paul und Ernst Mathias: Zur Kasuistik der Dystrophia musculorum progressiva retrahens. (*Med. Klin. u. pathol.-anat. Inst., Univ. Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57,** Nr. 24, S. 557—558. 5920.

15jähr. Junge. Familienanamnese o. B. Kann seit 1 Jahr nicht mehr gut mit den Fußsohlen auftreten, ermüdet leicht. Atrophie der Mm. Pector. maj. und min., Latiss. dors., Brustteils des Trapez., Deltoid. u. Serrat. ant. (Scapul. alat.) beiderseits, geringe Atrophie beider Triceps sowie des rechten Biceps. Schrumpfung des linken Bic., ferner Atrophie des Iliopsoas, Glut. max., med. u. min., der Adduktoren und des Quadric. fem. Starke Schrumpfung der Wadenmuskul. beiderseits. — Zehengang. Elektrische Erregbarkeit herabgesetzt, keine Ea.R. Exzidiertes Stück aus rechtem Gastrocnemius: Im Längsschnitt keine Querstreifung der Fasern erkennbar, diese selbst etwas verdickt und in ihrer Kontinuität von Bindegewebe durchbrochen. Stellenweise dieses von entzündlichem Charakter: gefäßreich mit zahlreichen perivaskulären Fibroblasten. Querschnitt: Ganze Gruppen von Muskelzellen, deren Durchmesser verschieden sind, von Bindegewebsmassen umfaßt. Sarkoplasma, Kerne o. B.

Da Patient Makroglossie und idiopathische Herzhypertrophie (von His schon früher beobachtet), sowie gewisse Anomalien in dem Verhalten der Drüsen mit innerer

Sekretion (Schilddrüse vergrößert, Thymus persistens (?), lymphatischer Rachenring, Hautpigmentationen und Lymphocytose) aufwies, neigen Verff. zu der Ansicht, daß der muskeldystrophische Prozeß als eine Begleiterscheinung der Anomalien in der Entwickelung der innersekretorischen Drüsen aufzufassen sei. *Dollinger.*

Coenen, Freia u. H. J. J. Blauwkuip: Die Alban-Köhlersche Krankheit. (*Poliklin. f. inn. Kinderkrankh. v. Prf. Dr. de Bruin u. Röntgeninst. v. Prf. Dr. Wertheim Salomonson, Amsterdam.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, Nr. 24, S. 2131—2138. 1920. (Holländisch.)

Anläßlich eines von ihnen beobachteten Falles bei einem 6jährigen Jungen, bei welchem Schmerzen beim Laufen bestanden und bei welchem die Röntgenuntersuchung eine Abweichung des Os naviculare in einem sonst normalen Fußskelett ergab, besprechen die Verff. diese Krankheit. In ihrem Fall war der Schatten des Os naviculare intensiver als der der anderen Skeletteile. In sagittaler Richtung war der Schatten bis auf die Hälfte verkleinert, die Kontur war schartig, von Knochenstruktur war nichts wahrnehmbar. Nach Besprechung der Litteratur und der verschiedenen darin angegebenen Ätiologien glauben die Verff. dieses Leiden nicht zu den Knochenbrüchen des Os naviculare pedis zählen zu dürfen. Sie wollen diese Krankheit als Kinderkrankheit auffassen; die Ursache suchen sie in einer Entwicklungsstörung des Os naviculare in der Periode, in der der Knorpel zum Knochen umgebildet wird. Wir würden also mit einem zeitweisen Entwicklungsstillstand zu tun haben, der ganz innerhalb der Zeit der normalen Knochenkernentwicklung fällt. *van de Kasteele* (den Haag).

Erkrankungen durch äußere Einwirkung.

● **Lewin, L.: Die Kohlenoxydvergiftung. Ein Handbuch f. Mediziner, Techniker u. Unfallrichter.** Berlin: Julius Springer 1920. IX, 369 S. u. 1 Tfl. M. 60.—.

Umfangreiches, nicht ausschließlich für Mediziner bestimmtes Werk, von dem Verf. — wie er selbst im Vorwort betont — hofft, daß es für viele Jahrzehnte „die umfassendste Darstellung des so weitschichtigen, praktisch bedeutungsvollsten Objektes der Toxikologie" bleiben wird. — Den Pädiater interessiert besonders, was in dem Kapitel: „Die Rolle der Individualität in der Vergiftung durch Kohlenoxyd" über das Verhalten der Kinder gegenüber der CO-Vergiftung gesagt wird. Verf. tritt hier der verbreiteten Ansicht entgegen, daß Kinder leichter und schneller dem Gase unterliegen, als Erwachsene. Es gibt mindestens ebenso viele Vorkommnisse, die das Gegenteil beweisen. Er teilt selbst 5 Fälle mit, in denen die zum Teil noch im Säuglingsalter stehenden Kinder die CO-Vergiftung besser überstanden, als zusammen mit ihnen vergiftete Erwachsene. Das Kindesalter kann also nach keiner Richtung hin als prädisponiert angesehen werden. Von den zahlreichen interessanten Kapiteln seien nur noch besonders hervorgehoben, aus dem allgemeinen Teil „Die Geschichte der Kohlenoxydvergiftung", aus dem klinischen Teil „Die spezielle Symptomatologie" und „Die Behandlung der Kohlenoxydvergiftung". *Victor* (Charlottenburg).

Berg: Blausäurevergiftungen durch Fahrlässigkeit des Kammerjägers. Zeitschr. f. Medizinalbeamte Jg. **33**, Nr. 11, S. 197—200. 1920.

Drei Fälle: 14jähr. Mädchen und 5 und 7 Jahre alte Kinder. Zimmerentwanzung durch Blausäure. Der Kammerjäger verlangte danach nur Offenlassen der Fenster, gestattete aber sofortige Benutzung der durchgasten Zimmer. Kein auffallender Geruch. Alle Kinder gingen zur gewohnten Zeit schlafen, erbrachen nachts und wurden am Morgen bzw. noch in der Nacht tot in ihren Betten gefunden. Kein spezifischer Obduktionsbefund, auch kein Blausäuregeruch der Leichen. — Vorschläge zur Abhilfe. *Victor* (Charlottenburg).

Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Durand: Kyste congénital dermoide et mucoide de la région carotidienne. (Kongenitale Dermoid- und Mucoidcyste in der Carotisgegend.) Lyon méd. Bd. **129**, Nr. 12, S. 527—528. 1920.

24jähriges Mädchen. Seit Geburt kleiner Tumor in linker Carotisgegend an der Grenze der Parotis. Keine subjektiven und objektiven Beschwerden. 2 Lappen, jeder von Walnuß-

größe, durch schmale Brücke verbunden. Deutliche Fluktuation von einer zur anderen Tasche. — Operation. Typische Dermoidcyste wenig Flüssigkeit enthaltend. — Ursprung: Sicher branchiogen. *Dollinger* (Charlottenburg).

Knewitz, O. W.: Adeno-carcinoma of the ovary in a five year old girl. (Adenocarcinom des Ovariums bei einem 5jährigen Kind.) Illinois med. journ. Bd. **37**, Nr. 6, S. 407—408. 1920.

Bemerkenswert an dem Fall ist, daß das Kind im Alter von 2 Jahren zu menstruieren begann und eine zunehmende Entwicklung der Brustdrüse aufwies. Die Menstruation stellte sich in ziemlich regelmäßigen Intervallen ein und war von starken Leibschmerzen begleitet. Dazwischen fühlte sich das Kind völlig wohl. Operative Entfernung der Geschwulst. Heilung. *Lust* (Heidelberg).

Allgemeines.

(Lehrbücher, Handbücher, Populärmedizinisches.)

● **Birk, Walter: Leitfaden der Kinderheilkunde für Studierende und Ärzte. Erster Teil: Säuglingskrankheiten. Vierte, verb. Aufl.** Bonn: A. Marcus u. E. Weber 1920. XII, 269 S. M. 15.—.

Das Buch Birks ist in kurzer Zeit in 4. Auflage erschienen, ein Zeichen dafür, wie außerordentlich das Bedürfnis nach solchen kurz gefaßten Lehrbüchern vorhanden ist. In knapper, eindringlicher, leicht verständlicher Fassung gibt Verf. einen guten Überblick über die Physiologie und Pathologie des Säuglingsalters, wobei im wesentlichen ganz die Auffassung seines Lehrers Czerny dominiert. Es tritt dies nicht nur bei der Einteilung der Ernährungsstörungen hervor — schließlich hat jede Einteilung mit mehr oder weniger großen Schwierigkeiten zu rechnen und keine meistert dieses Problem völlig — als vielmehr in vielen anderen kleineren und größeren Kapiteln. Sehr kurz kommen freilich bei den Ernährungsstörungen die echten enteralen Infektionen weg, die Birk, wie es scheint, nur für die Neugeborenenzeit anerkennen möchte, und selbst die echte Ruhr behandelt er in wenigen Zeilen in dem Kapitel „seltenere Infektionskrankheiten". Wir halten die Ruhr und die ruhrartigen Erkrankungen des Säuglingsalters für ein so wichtiges klinisches Kapitel der akuten Ernährungsstörungen, daß wir darauf ganz besonderes Gewicht legen möchten. Freilich ist zuzugeben, daß es ätiologisch nichts weniger als geklärt ist und seine klinische Umgrenzung noch nicht feststeht. Daß wir noch manche andere Wünsche hätten, liegt auf der Hand. Doch sollen diese kritischen Bemerkungen den Wert des Buches nicht herabsetzen. Denn es ist selbstverständlich, daß die Schule, die persönliche Erfahrung des einzelnen oft ein anderes Bild gewinnen lassen, und es ist in einem kurzen Lehrbuch nicht möglich, Streitfragen zu behandeln. Das Buch ist außerordentlich anregend, klar geschrieben und wird seinen Zweck, dem Studenten Anregungen und Anleitungen in der Erkennung und Behandlung der Säuglingskrankheiten zu geben, voll und ganz erfüllen. *Rietschel.*

● **Luerssen, Arthur: Merkbüchlein z. Mutter- und Säuglingspflege. 4te, völl. umgearb. Aufl. hrsg. v. Martin Vogel.** Dresden-N.: Dtsch. Verlag f. Volkswohlfahrt. 1920. 32. S. M. 1.—.

Sehr gehaltvolles populäres Schriftchen, das auf 27 Seiten in knappester, dabei außerordentlich klarer Form der Mutter Ratschläge vom Eintritt der Schwangerschaft bis zum Ende des Säuglingsalters gibt. Der größte Nachdruck ist wie billig auf die Notwendigkeit des Stillens gelegt. Der Abschnitt über künstliche Ernährung ist wohl mit Absicht kurz gehalten, da die Mutter sich in diesem Falle besser Rat in der Fürsorgestelle als in Büchern holt. Für die Empfehlung der Milchverdünnungen in der Tabelle S. 18 dürfte die Mutter in unserer Zeit der fettarmen Milch dem Autor nicht dankbar sein. Das Schriftchen geht in vortrefflicher Weise auch auf die Erziehung des Säuglings ein. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Langstein, L.: Kinderheilkunde und Säuglingsschutz. Zeitschr. f. Säuglings- u. Kleinkinderschutz Jg. **12**, H. 5, S. 209—214. 1920.

Vgl. dieses Zentralblatt Bd. **9**, S. 240. 1920.

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band IX, Heft 9 S. 369—416

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

● **Höber, Rudolf: Lehrbuch der Physiologie des Menschen. 2. durchges. Aufl.** Berlin: Julius Springer 1920. VIII, 554 S. M. 38.—.

In weniger als einem Jahr ist eine neue Auflage notwendig geworden. Der Umfang des Buches hat sich gegen früher kaum verändert, inhaltlich hat es einige Umarbeitungen und Zusätze erfahren. Das Buch richtet sich an die werdenden und im Beruf stehenden Ärzte. Es ist in einem Guß geschrieben und in besonderem Maße dazu geschaffen, in einem Zug von Anfang bis zu Ende gelesen zu werden. Dann wird die Lektüre, wie der Verf. in seinem Vorwort zur ersten Auflage es gewünscht hat, einem erfrischenden Ritt durch ein reizvolles Gelände vergleichbar. Den schon vielerorts gewürdigten inneren Vorzügen des Buches stellen sich auch bei dieser 2. Auflage die äußeren eines vorzüglichen Druckes auf sehr gutem Papier zur Seite. Unter Verwertung der neuesten Arbeiten und Forschungsergebnisse wird nach einer Einleitung über die Erforschung des Lebendigen in 18 Kapiteln die Physiologie der vegetativen Funktionen abgehandelt, es folgt in 16 weiteren Kapiteln die Physiologie der animalischen Funktionen. Ein besonders ausführliches Sachverzeichnis macht das Auffinden von Einzelheiten leicht. *Rasor* (Heidelberg).

Rubner, Max: Der Nahrungstrieb des Menschen. Sitzungsber. der Preuß. Akad. d. Wiss., Berlin, Jg. **1920,** 9. 10. 11., S. 341—364. 1920.

Trotz wechselnder Nahrungsmöglichkeiten, die von Nation zu Nation, ja von Ort zu Ort, je nach Sitte und Kultur, Alter und Geschlecht, Rasse, sozialem Stand usw. einer Änderung unterliegen, lassen sich unter Zugrundelegung physiologischer Erfahrungen über d n Nahrungsverbrauch verschiedener Bevölkerungskategorien und auf Grund statistischer Daten über Nahrungsproduktion, Ein- und Ausfuhr, allgemeine Gesichtspunkte in der Ernährung aufstellen. Verf. versucht den Nationalverbrauch pro Kopf und Tag zu berechnen. Danach ergeben sich selbstverständliche Abweichungen, aber charakteristische Unterschiede für Romanen, Germanen, Angelsachsen und Slawen prägen sich nicht aus. Im Mittel aus 6 Staaten (Italien, Rußland, Deutschland, Österreich, Frankreich, England) beträgt der Verbrauch: 84 g Protein, 65 g Fett, 453 g Kohlenhydrate, insgesamt 2807 Calorien. Die Gleichmäßigkeit ist um so interessanter, als jeder Nation verschiedene Nahrungsquellen zur Verfügung stehen, von verschiedenen Zubereitungsweisen gar nicht zu reden. So bevorzugen z. B. Italiener vegetabilische, England animalische Kost. Verf. geht zur Erklärung vom Ruheminimum und vom physiologischen Eiweißminimum (Abnutzungsquote) aus. Der hohe Eiweißverbrauch (12% der Gesamtcalorien, also etwa das 4fache des physiologischen Minimums) ist so zu verstehen, daß die nationalen Werte hauptsächlich Arbeitswerte darstellen. Für den meistens zwar mageren doch muskelkräftigen Arbeiter aber ist eiweißreiche Ernährung die günstigste. Eiweiß wird zwar nicht direkt zur Arbeit verbraucht, aber sekundär hängen Leistungsfähigkeit und Muskelreichtum mit der Eiweißzufuhr zusammen. Die triebhafte Regulation der Ernährung ermöglicht einen für Leistungsfähigkeit und Gesundheit passendsten Körperzustand. *Edelstein.*

Mac Clendon, J. F.: Nutrition and public health with special reference to vitamines. (Ernährung und Volksgesundheit mit besonderer Berücksichtigung der Vitamine.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **159,** Nr. 4, S. 477—497. 1920.

MacCallum und Kennedy nehmen nur zwei Vitamine an, den fettlöslichen Faktor A und den wasserlöslichen B. A heißt auch antirachitisches und B antineuri-

tisches Vitamin. Drummond nennt den antiskorbutischen Faktor den wasserlöslichen Faktor C.

A ist reichlich enthalten in gelben Fetten tierischen Ursprungs, fehlend im Schweinefett und in gehärteten oder erhitzten Fetten. Er fehlt in vegetabilischen Fetten, ausgenommen vielleicht das Fett der Erdnuß. Grasende Tiere nehmen den Faktor reichlich auf und von ihnen die Carnivoren. Gelbe Samen enthalten ihn reichlich. In ausgekeimtem Getreide fehlt er; reichlich vorhanden in Kartoffeln, Bananen, Karotten, besonders den letzteren, aber nach Drummond nicht Carotin. B am konzentriertesten in Samen und Eiern. Im Getreide ist es enthalten im Keim, nicht enthalten im Endosperm und in der Kleie, außer wenn die Kleie den Keim enthält. Reichlich in Hefe und tierischem Drüsengewebe, spärlich in Muskel und Milch. In Blatt und Wurzelgemüse spärlich. Kochen beschränkt die Quantität noch mehr. Nach Frazier und Stanton geht der Gehalt an Nahrungsmitteln an diesem Vitamin parallel mit dem Gehalt an Phosphor. Nach Voegtlin und Myers trifft dasselbe auch für den Faktor A, das fettlösliche Vitamin, zu. — Das antiskorbutische Vitamin ist in allem lebenden Gewebe und frischer Nahrung vorhanden, besonders stark in sauren Früchten, Tomaten, Kohl und Rüben. Mehr oder weniger reichlich in allen frischen Gemüsen. Sehr empfindlich gegen Alkali, Erhitzen, Trocknen, Lagern bei gewöhnlicher Temperatur, daher fehlend im Getreide, Trocken- oder Büchsenfleisch und -gemüse, ausgenommen Büchsentomaten. Die Säure scheint Tomaten und saure Früchte beim Erhitzen zu schützen. In Milch in geringer Menge anwesend. Meerschweinchen wachsen besser bei Milch von Grünfütterung als bei Milch von Trockenfütterung. Bei Wintermilch eher Skorbut als bei Sommermilch. Daher erklärlich, wenn Brustkinder Skorbut bekommen können, weil die Muttermilch das antiskorbutische Vitamin nicht enthält. — Rachitis wurde schon, ehe Funks Vorstellungen allgemein bekannt waren, von Miller als eine Ernährungskrankheit aufgefaßt, und der Mangel von Butterfett als die hauptsächliche Ursache betrachtet. Bei genügendem Vitamingehalt der Muttermilch kann das zu früh entwöhnte Kind rachitisch werden. Die Fidjiinsulaner, ein sehr gut entwickelter Menschenschlag, halten das Kind 3 Jahre durch Religionssatzung an der Brust und ergänzen die Muttermilch, wenn sie zu spärlich wird, durch Banane. Die Häufigkeit der Rachitis unter den Negern ist auf die Ernährung der Mütter mit Brot und Schweinespeck zurückzuführen. Xerophthalmie, Keratomalacie oder Xerosis der Conjunctiva, die während des Krieges namentlich in Skandinavien, und anderen europäischen Gegenden herrschten, entstehen durch Mangel an antirachitischem Vitamin, wobei der Mangel wahrscheinlich größer ist, als er zur Herbeiführung der Rachitis zu sein braucht. Pellagra verdankt ihre Entstehung wahrscheinlich nicht dem Mangel, sondern nur dem Mindergehalt eines Nährbestandteils sei es eines Vitamins oder einer Aminosäure oder beider. — Die Abnahme des Milchverbrauchs in der Bevölkerung ist zu bedauern. Frische grüne Gemüse sind kein genügender Ersatz für Milch, Weizen oder Roggen, gesproßt bis Zollänge und in Wasser 70° erhitzt, um die Stärke zu gelatinieren, bildet eine billige und nicht unangenehm schmeckende Quelle für Vitamine. Ausführliches Literaturverzeichnis. *H. Salomon* (Wien).

Maignon, F.: Rôle des graisses dans la nutrition. (Die Rolle der Fette in der Ernährung.) Ann. de méd. Bd. 7, Nr. 4, S. 280—300. 1920.

Die teilweise referierende, teilweise sehr stark ins Hypothetische sich verlierende Arbeit enthält eine Reihe interessanter eigener Beobachtungen bei Ernährungsversuchen an Hunden und Ratten. Versuchsprotokolle fehlen. Die Ernährung mit reinen Eiweißstoffen führt beim Fehlen von Fetten bei den genannten Tieren zu toxischen Erscheinungen. Die Tiere sterben ausnahmslos bei reiner Eiweißdiät, die Ratten mehr unter dem Bilde einer akuten Wirkung auf das Nervensystem, die Hunde unter degenerativen Veränderungen am Parenchym der großen Drüsen bzw. unter einer „Arteriosklerose des Myokards". Die erstgenannte Vergiftung ist in ihrer Intensität jahreszeitlich bedingt. Im Mai und Oktober sterben die Ratten in 3—5 Tagen an Ovalbuminvergiftung, im Sommer und Winter ist der Verlauf subakut und von größerer Einbuße an Körpergewicht begleitet als in den kritischen Jahreszeiten. Unter Bezugnahme auf die Arbeiten von Labbé, Violle, Hugounenq und Morel, die die klinischen Erscheinungen der diabetischen Acidose als Polypeptidvergiftung deuten, wird auch hier eine Vergiftung durch Eiweißabbauprodukte angenommen. Die jahreszeitlichen Schwankungen in der Empfindlichkeit gegen solche Produkte sollen die jahreszeitliche Verteilung der arthritischen Erkrankungen (Ekzem, rheumatismale Erkrankungen) bedingen. Der Gesamtstoffwechsel ist ebenfalls jahreszeitlichen Schwankungen unterworfen, die Beziehungen zu den Infektionskrankheiten haben. — In der Nahrung gereichtes Fett, aber nicht Stärke, entgiftet die Eiweißnahrung. Um Fett zu bekommen,

zieht der nur mit Eiweiß genährte Organismus seine Fettreserven aufs äußerste heran. Ist er fettfrei geworden, dann soll das Nahrungseiweiß unverwertbar werden. Es bestehen Unterschiede in der Wirkung verschiedener Eiweißstoffe auf die Ratte, worüber die folgende Übersicht unterrichtet.

Nahrung	Ovalbumin	Fibrin	Casein
Lebensdauer in Tagen	8	21	42
Fettinfiltration der Leber	fehlt	schwach	stark
Prozentischer Gewichtsverlust pro Tag	1,98	1,78	0,81

Dem Eiweiß wird die Fähigkeit, als Fettbildner bei der Ratte zu wirken, zugesprochen. Dieser potentielle Fettgehalt des Eiweißmoleküls genügt aber nicht, um die schädliche Eiweißwirkung zu kompensieren. Deshalb ist Nahrungsfett unumgänglich nötig. Der Hund ist gegen die Eiweißvergiftung resistenter als die Ratte. Lebensdauer bis über 3 Monate. Wurde Eiweißdiät einmal mit Fett, das andere Mal mit Stärke kombiniert, stets in Gegenwart eines nicht näher beschriebenen Salzgemisches, so zeigte sich, daß die zweite Kombination noch toxisch wirkte, die erste nicht. Als Fett diente Schweineschmalz. Die Unterschiede sollen nicht auf Mangel akzessorischer Nährstoffe zurückgehen, weil diese hier wie dort gefehlt haben! Den Fettsäuren wird eine wichtige Rolle im N-Stoffwechsel und für den Aufbau des Eiweißes im Körper beigemessen, wobei an ein Eintreten von Fettsäuren als solchen in Aminosäurekomplexe gedacht wird. Die Verwertung des Eiweißes ist besser in Gegenwart von Fetten, die Giftigkeit wird dadurch herabgesetzt, daß weniger Schlacken entstehen. Den Pädiater wird es wundern zu hören, daß durch ein Abrahmen der Milch deren Eiweiß toxischen Charakter entfalten kann. *Freudenberg* (Heidelberg).

Szymanski, I. S.: Bericht über die Untersuchungen der Aktivität und Ruhe bei Tieren und Menschen. Riv. di biol. Bd. 2, H. 1, S. 60—69. 1920.

Wechsel von Aktivität und Ruhe ist bei allen Lebewesen zu finden, beim Menschen Tätigkeit bei Tag, Ruhe bei Nacht. Mittels geeigneter Apparate (Aktographen), käfigartigen Gehäusen, für Tiere und Säuglinge geeignet, von denen durch ein Hebelsystem durch 24 Stunden alle Bewegungen des Inwohners kymographisch kontrolliert werden konnten, wurde untersucht, wie sich andere Organismen bezüglich Tätigkeit und Ruhe verhalten. Diesbezüglich konnten zwei Typen festgestellt werden. Der eine Typus umfaßt Organismen, die im 24stündigen Cyclus nur eine große Aktivitäts- und eine große Ruheperiode aufweisen (Mensch, Vögel, Goldfische, Fliegen), monophasische Tiere, der andere Typus, polyphasische Tiere, zeigt mehrere Aktivitäts- und Ruheperioden; so zeigen Mäuse und Kaninchen 16—21 gleichmäßig verteilte Perioden, der menschliche Säugling etwa 5 Perioden. Dieser Typus zeigt keine Beeinflussung durch Nacht- und Tagwechsel. Die monophasischen oder optischen Tiere zeigen Prädominanz des Gesichtssinnes, die polyphasischen des Geruchs- (osmatische) bzw. Tastsinnes (taktile Species). Interessant ist der erwachsene optische, monophasische Mensch im Gegensatz zum polyphasischen Säugling, bei dem Tast- und Geschmackssinn prävalieren. Die Monophasie der optischen Tiere wird durch periodische Schwankungen des Sonnenlichtes bedingt, die Polyphasie der osmatischen und taktilen durch wechselnde Momente, die allgemeine Periodenverteilung bleibt für jede Tierart konstant. Eine Berechnung der Gesamtmenge der Aktivität und Ruhe zeigt, daß auch als träge geltende Gruppen, wie der Säugling, viel Aktivität im 24stündigen Cyclus äußern und daß jede Tierart eine gewisse Menge von Aktivität leisten muß, die um so konstanter bleibt, je höher das Tier im zoologischen System steht. Die optischen und monophasischen Arten zeigen in der Regel eine größere Schlafintensität als die polyphasischen und vorwiegend osmatischen; je öfter der Wechsel von Aktivität und Ruhe, um so oberflächlicher ist der Schlaf. Reizversuche ergaben, daß sonst wirksame bewegungsrichtende Reize geo-, photo-, thermotaktischer Art während intensiver Aktivität wirkungslos bleiben. All dies zwingt zur Annahme, daß im Organismus ein Prinzip der Aktivität aus innerer Notwendigkeit besteht, repräsentiert durch

Aktivitätsreize, deren Quelle möglicherweise in rhythmisch ablaufenden Stoffwechselvorgängen zu suchen sein mag. *Neurath* (Wien).

Leschke, Erich: Die wechselseitigen Beziehungen der Drüsen mit innerer Sekretion unter besonderer Berücksichtigung der Stoffwechsel- und Verdauungsvorgänge. Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankh. Bd. 6, H. 6, S. 5—48. 1920.

Kurze Übersicht der Ergebnisse auf dem Gebiet der inneren Sekretion. *Thomas.*

Cramer, W.: On sympathetic fever and hyperpyrexial heat-stroke. (Über Sympathicusfieber und Hyperpyrexie-Hitzschlag.) Brit. journ. of exp. pathol. Bd. 1, Nr. 1, S. 31—43. 1920.

Versuche an Mäusen und Ratten, zum Teil auch Kaninchen. Einspritzung von β-Tetrahydronaphthylamin (2,5 mg pro Maus) ruft langdauernde Sympathicusreizung mit vermehrter Tätigkeit des Schilddrüsen-Adrenalapparates hervor. Es kommt dabei zu einer Überhitzung des Körpers, die man nach ihrer Entstehung als „Sympathicusfieber" bezeichnen kann. Die Höhe desselben ist im wesentlichen abhängig von der Höhe der Umgebungstemperatur; die Ähnlichkeit dieses „künstlichen Hitzschlages" mit dem beim Menschen beobachteten ist eine sehr weitgehende. Der letzte entsteht dadurch, daß eine exzessive Tätigkeit des Schilddrüsen-Adrenalapparates langdauernde Sympathicusreizung und damit Überhitzung verursacht bei gleichzeitiger Unmöglichkeit, Wärme abzugeben. *C. Hegler* (Hamburg).[M]

Turnbull, J. A.: Disturbances caused by proteins. (Eiweißkörper als Krankheitsursache.) Boston med. a. surg. journ. Bd. 182, Nr. 20, S. 493—497. 1920.

Nach einer kurzen Besprechung der Überempfindlichkeitssymptome bespricht Verf. zwei Typen: 1. Die familiäre oder hereditäre Überempfindlichkeit, die sich bei verschiedenen Familienmitgliedern in verschiedener Form äußern kann, z. B. bei dem einen als vasomotorische Rhinitis, beim andern als Asthma, beim dritten als Heufieber oder als gastrointestinale, arthritische Symptome oder als Hauterscheinungen; auch braucht sich die Überempfindlichkeit nicht gegen das gleiche Eiweiß zu äußern. 2. Die erworbene Überempfindlichkeit, die sich ausbilden kann: a) nach infektiösen oder chronischen Krankheiten, Überanstrengung und Aufregung, b) durch Resorption aus bakteriellen Herden, c) durch zu reichliche oder zu häufige Aufnahme gewisser Nahrungsmittel. Symptome der Überempfindlichkeit sind: Kopfschmerz, vasomotorische Rhinitis, chronische Bronchitis, Asthma, Superacidität, Erbrechen, Verstopfung, Diarrhöe, Kolik, akuter Darmverschluß, Appendicitis, Gelenk- oder Hauterscheinungen (Ekzem, Urticaria, Erythem, angioneurotisches Ödem)! Beim Heufieber werden die Anfälle ausgelöst durch die verschiedensten Pflanzen: so im März durch Weide, im April Birke, im Mai Eiche, Ahorn und die Obstbäume, im Juni und Juli Gräser und Rosen, im August und September durch Kornrade und Sonnenblume. Therapie: Aufenthalt in pollenfreier Gegend oder Immunisierung mit dem betr. Polleneiweiß. In andern Fällen sind bakterielle oder Nahrungseiweißstoffe die Ursache. Jeder Einzelfall muß auf Überempfindlichkeit gegen die verschiedenen Eiweiße durchuntersucht werden („nicht nur gegen 1/2 Dutzend, sondern gegen viele!"), und zwar mittels Injektion von Extrakten. Verf. weist auf die mannigfaltigen Entstehungsmöglichkeiten und Erscheinungsformen hin und warnt davor, solche Patienten als „neurasthenisch" zu bezeichnen. *H. Freund* (Heidelberg).[M]

Robertson, T. Brailsford and L. A. Ray: Experimental studies on growth. XV. On the growth of relatively long lived compared with that of relatively short lived animals. (Über das Wachstum der verhältnismäßig lange lebenden Tiere im Vergleich zu dem verhältnismäßig kurzlebiger.) (*Dep. of physiol. a. biochem., univ., Adelaide, South Australia, a. dep. of biochem., univ. of Toronto, Toronto.*) Journ. of biol. chem. Bd. 42, Nr. 1, S. 71—107. 1920.

Experimentelle Studien an weißen Mäusen. Es ergab sich ein Unterschied in der Wachstumskurve zwischen den Mäusen, die eine längere Lebenszeit hatten, als dem

Durchschnitt entspricht, und denen, die das durchschnittliche Lebensalter ihrer Gattung nicht erreichten. Die lange lebenden Tiere sind sehr widerstandsfähig gegen schädigende Einflüsse von außen her, und haben die Neigung, anfangs schneller als der Durchschnitt zu wachsen, um relativ früh im Wachstum nachzulassen. Die kurzlebigen sind dagegen empfindlicher gegen äußere Schädigungen, wachsen im Beginn des Lebens langsam, neigen aber zu stärkerem Ansatz im späteren Leben. Verf. vermutet, daß für die verschiedene Lebensdauer der Mäuse Unterschiede in der Schnelligkeit des Ablaufs des Zellstoffwechsels anzusprechen sind. *Calvary* (Hamburg).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Slawik, Ernst: Studien über die physiologischen Verhältnisse des Blutes beim Neugeborenen mit besonderer Berücksichtigung der Blutplättchen. (*Dtsch. Kinderklin., Landesfindelanst., Prag.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **25**, H. 4/6, S. 212—226. 1920.

Die an der Hand von 82 Zählungen bei Kindern der ersten Lebenstage ermittelten Ergebnisse des Verf.s über Zahl und Morphologie der roten und weißen Blutkörperchen decken sich im wesentlichen mit bereits bekannten Tatsachen. Bei 9 Frühgeburten lag der Durchschnittswert für Erythrocyten etwas höher (5,95 Mill. gegen 5,85 Mill. bei ausgetragenen Kindern); die morphologische Mannigfaltigkeit war noch ausgesprochener neben Normoblasten fanden sich auch Megaloblasten. Bei 3 Frühgeburten von 11 bis 17 Tagen und bei einem unreifen ausgetragenem Kinde von 2 Monaten wurden vereinzelte Megakaryocyten (Knochenmarksriesenzellen) im strömenden Blut beobachtet. Dieser Befund wird durch die Rückständigkeit des Knochenmarks bei unreifen Individuen erklärt. Die Blutplättchen sind beim Neugeborenen infolge ihrer größeren Resistenz besonders gut darstellbar. Sie imponieren durch ihre charakteristische Form, Struktur und Färbung durchaus als Zellindividualitäten; auch ihre Lagerung spricht wenig für einen genetischen Zusammenhang mit den Erythrocyten. Die Zahl der Thrombocyten schwankte bei 20 normalgewichtigen 10 Tage alten Neugeborenen zwischen 202 000 und 616 000, die häufigsten Werte bewegten sich um 320 000. Fortlaufende Zählungen der Plättchen vom ersten Lebenstage an, die bei 5 Kindern ausgeführt wurden, zeigten eine anfängliche Thrombogenie (Minimum 65 000 Plättchen am ersten Lebenstage); in raschem Anstiege erreichte die Thrombocytenkurve am 4.—6. Tage — also später als die Kurve der Erythrocyten — ein Maximum, um dann langsam zu den konstanten Werten abzusinken. Die Annahme einer fötalen Thrombogenie wird durch die Befunde bei Frühgeburten gestützt. Im Gegensatz zu den Ergebnissen von L. Landé, die auch bei unreifen Neugeborenen 350 000—600 000 Plättchen zählten, lagen die Durchschnittswerte bei Slawik niedriger als bei ausgetragenen Kindern, nämlich um 230 000; auch am 10. Tage fanden sich noch Werte unter 100 000 ohne klinische Symptome von Thrombopenie. — Größe und Struktur der Plättchen, die beim älteren Säugling und beim Erwachsenen ziemlich einheitlich sind, weisen beim Neugeborenen eine ausgesprochene Mannigfaltigkeit auf, die jedoch schon in der 2. Woche abnimmt und in der 4. Woche verschwindet. Neben den vorherrschenden mittelgroßen Formen von 2—5 Mikren im Durchmesser finden sich kleinste von kaum 1 Mikron im Durchmesser und Riesenplättchen vom Ausmaß eines Erythrocyten. Neben den später vorherrschenden normalen Thrombocyten mit deutlich differenzierter peripherer hyaliner und zentraler Körnchenschicht sieht man in den ersten Lebenstagen pyknotische Formen, die nach Slawik als pathologisch und durch überstürzte Produktion ausgeschwemmt zu erklären sind, sowie blaßbläulichrote Scheibchen ohne oder mit nur spärlichen Granula, die am Gerinnungsprozeß auffallend unbeteiligt sind und als unreife oder nicht vollwertige Zellformen gedeutet werden. *Lotte Landé* (Breslau).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Schwarz, Herman: Infant and child mortality. Including miscarriages and stillbirths. (Säuglings- und Kindersterblichkeit, einschließlich der Fehl-

und Frühgeburten.) Americ. journ. of dis. of children Bd. **19**, Nr. 4, S. 249 bis 259. 1920.

Ergebnisse sorgfältiger Familienstatistiken aus den letzten 10 Jahren in New York. 7000 Proletarierfamilien sind verarbeitet (17% Amerikaner, 40% russische Juden, 22% Österreich-Ungarn, 5% Neger, 5% Italiener, 11% Verschiedene). Von 27 711 Geburten waren 2239 Fehl- (8,07%) und 413 Frühgeburten. Die Säuglingssterblichkeit betrug 12,89%. 17,21% aller lebend geborenen Kinder starben vor Erreichung des 8. Lebensjahres. Die Sterblichkeit der Säuglinge, die von diesen Familien unter Fürsorge standen, betrug nur 7,0%. Um einen Bevölkerungsüberschuß von einem Menschen zu erzielen, müssen $3^1/_2$—4 Kinder geboren werden, denn von 100 000 lebend Geborenen erreichen höchstens 73 000 das heiratsfähige Alter; mindestens 12—15% von diesen heiraten nicht, und 7% der Ehen bleiben kinderlos. Mit steigender Kinderzahl in der Familie steigt auch die Zahl der Fehlgeburten, in Familien mit 2 Kindern betrug sie 36,8‰, bei 3 Kindern 45,8‰; bei 85 Familien mit je 10 Geburten 141,2‰. Kinderreichere Familien haben eine größere Kindersterblichkeit als kinderarme. Vor dem 8. Lebensjahr starben 16% der Kinder aus Familien mit je 5 Geburten, 29% aus Familien mit je 10 Geburten. Von 4313 Todesfällen trafen auf das 1. Lebensjahr 3232, auf das 2.—8. Jahr 1081. Was die Nationalitäten betrifft, so zeigten die Einheimischen weitaus höhere Sterblichkeit als die Fremden (28,9—34,2% gegenüber 24,0% bei Miteinbeziehung der Fehlgeburten); das liegt daran, daß die Einheimischen, denen es in New York nicht gelingt, aus Armut und Elend herauszukommen, in der Regel sehr unanstellige und hilflose Elemente sind, in deren Kreisen auch sehr wenig gestillt wird. Auch die Zahl der Fehlgeburten ist unter diesen besonders hoch; in dieser Hinsicht stehen die Negerfamilien an erster Stelle, zweifellos infolge der Verbreitung der Syphilis unter ihnen. Alphabeten und Analphabeten zeigen auch interessante Unterschiede. 11,25—12,53% Kindersterblichkeit bis zum 8. Jahr bei den Alphabeten, 18,4—20,31% bei den Analphabeten. Über die Säuglingssterblichkeit in diesen Gruppen findet sich leider keine Angabe. Fehlgeburten sind bei den Alphabeten häufiger (9,5% gegenüber 8,2% bei den Analphabeten). *Ibrahim* (Jena).

Lichtwitz, Alfred: Die Durchbruchszeit der ersten Milchzähne. Dtsch. zahnärztl. Wochenschr. Jg. **23**, Nr. 28, S. 265—266. 1920.

270 Kinder. Der Durchbruch des 1. Zahnes erfolgte im

5.	Monat	bei	8	Kindern
6.	„	„	15	„
7.	„	„	53	„
8.	„	„	3	„
9.	„	„	81	„
10.	„	„	34	„
11.	„	„	27	„
12.	„	„	2	„
13.	„	„	32	„
14.—16.	„	„	15	„

Eine Untersuchung der Kinder auf Krankheiten hin, wie z. B. Rachitis, war nicht vorgenommen worden. *Dollinger* (Charlottenburg).

Hill, Lewis Webb: A critical discussion of certain phases in the development of modern infant feeding: their influence upon present teachings. (Kritische Besprechung gewisser Entwicklungsphasen der modernen Säuglingsernährung: ihr Einfluß auf die derzeitigen Lehrmeinungen.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**. Nr. 13, S. 311—321. 1920.

Verf. gibt einen im allgemeinen zutreffenden Überblick über die Wandlungen unserer Erkenntnisse und Ernährungsmethoden von Biedert bis Finkelstein, dessen Lehren z. Z. die herrschenden sein sollen. Die neueste Buttermehlphase ist dem Verf. noch nicht bekannt. Verf. mahnt zur Duldsamkeit, da wir sicher noch nicht am Ende aller Wandlungen sein dürften; er meint, die Salze würden wohl bald von sich reden machen. *Ibrahim* (Jena).

Swift, Howard: The milk situation. (Die augenblickliche Lage im Hinblick auf die Milch.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, Nr. 18, S. 447—450. 1920.

Die Milch ist immer noch die Quelle vieler tuberkulöser Erkrankungen. Die viel geübte Pasteurisierung ist kein sicherer Schutz dagegen. Der Milchpreis ist verhältnismäßig wenig gestiegen, jedenfalls nicht im gleichen Maß wie andere weniger wichtige Lebensmittel. Der Produzent kann deshalb unter den gegenwärtigen Verhältnissen gar nicht daran denken, sich mit der Produktion sicher tuberkelbacillenfreier Milch zu befassen. Daher ist ärztlich das Milchproblem in Verbindung mit dem Tuberkuloseproblem immer noch sorgfältigst zu überwachen und individuelle Prophylaxe am Platz. *Ibrahim* (Jena).

Jones, F. S.: Source and significance of streptococci in market milk. (Über Herkunft und Bezeichnung der Streptokokken in der Markt-Milch.) (*Dep. of anim. pathol., Rockefeller inst. f. med. res., Princeton, N. J.*) Journ. of exp. med. Bd. **31**, Nr. 4, S. 347—361. 1920.

Weder die Pathogenität der Milchstreptokokken für den Menschen noch die Herkunft derselben ist bisher hinreichend geklärt, wenn auch allgemein angenommen wird, daß die meisten Streptokokken aus dem Euter der Kühe kommen. In sehr zahlreichen Untersuchungen, in denen außer den Eutern Haut, Speichel, Vaginalschleim und Kot herangezogen wurden, konnte Verf. bestätigen, daß bei weitem die meisten Milchstreptokokken aus den Kuheutern stammen.

Sie zerfallen in zwei große Gruppen, von denen die größere in ihrem Wachstum und agglutinatorischen Verhalten mit den Mastitisstreptokokken übereinstimmt (von 56 Stämmen 43); die kleinere Gruppe besteht aus Streptokokken mit geringer Säureproduktion, die eine klare hämolytische Zone in Oberflächen- und Tiefenkolonien aufweisen. Sie vergären Dextrose, Lactose, Saccharose und Maltose, aber nicht Raffinose, Inulin, Mannit und Salicin. Die Säureproduktion in Dextrose entspricht ungefähr der bei menschlichen Streptokokken, auch die Wasserstoffionenkonzentration hält sich innerhalb der für menschliche Streptokokken festgestellten Grenze. Aus Vaginalschleim, Speichel, Kot sowie von der Haut wurden keine hämolytischen Streptokokken gezüchtet, doch zeigten die verschiedenen gezüchteten Stämme sämtlich bestimmte Charakteristica besonders in Hinblick auf ihre Zuckervergärung, so daß ihre Differenzierung leicht möglich ist. In der Flaschenmilch kamen sie nur ganz vereinzelt vor. Die Mastitisstreptokokken können sich in der Milch finden, bevor der Euter der Kuh irgendwelche Krankheitserscheinungen aufweist, und auch nach dem Abklingen der Erkrankung finden sie sich noch für längere Zeit. Die beschriebenen Streptokokken wurden 2 Jahre lang in der untersuchten Milch gefunden, ohne daß während dieser Zeit irgendwelche Erkrankungen durch den Milchgenuß beobachtet wurden, ihre Pathogenität scheint also sehr gering zu sein. *Emmerich.*

Hutchison, H. S.: Fat metabolism in health and disease with special reference to infancy and childhood. (Fettstoffwechsel in gesunden und krankhaften Zuständen mit besonderer Berücksichtigung des Säuglings- und Kindesalters.) (*Med. dep., roy. hosp. f. sick children, Glasgow, and dep. of physiol., univ., Glasgow.*) Quart. journ. of med. Bd. **13**, Nr. 51, S. 277—292. 1920.

Methodik: Faeces in Porzellanschale im Dampfbad getrocknet, fein verrieben, ja ca. 2 g zur Untersuchung verwandt. In Quarzschale mit 15—20 ccm Äther verrieben in üblicher Weise mit Äther extrahiert, abgedunstet, gewogen, in neutralem Alkohol gelöst, mit $^1/_{10}$ n-NaOH titriert. Im Rückstand die Fettseifen durch einige ccm 50 proz. HCl gespalten und zur Trockne gedampft; die Fettsäuren mit Äther extrahiert und wie oben bestimmt. — Lösliche Seifen (mit Wasser aus den Faeces extrahiert) waren stets nur in geringer Menge vorhanden. — Über die Abgrenzung der Stühle keine Angabe.

Atrophische Kinder zeigten die gleichen geringen Mengen Neutralfett wie gesunde Kinder (ca. 8,1%), eine abnorm geringe Wirkung der Pankreaslipase ist bei ihnen also nicht zu verzeichnen. Die Fettverdauung erwies sich bei Säuglingsatrophie, bei Rachitis und bei Tetanie als ebenso wirksam wie bei gesunden Säuglingen. — Die Fettausfuhr mit dem Stuhl bildet einen ziemlich konstanten Prozentsatz des Trockenkots (ca. $^1/_3$); sie hängt also unmittelbar ab von der Menge des ausgeschiedenen Trockenkotes. Dies ist ein Punkt, der bisher nicht beachtet ist und vielleicht manche Widersprüche früherer Untersuchungen erklärt. Die Fetteinfuhr hat auf die Menge der Fettausfuhr so gut wie gar keinen Einfluß, wenn mehr als 20 g Fett täglich verabreicht

wird. Nur bei geringerer Einfuhr als 20 g täglich ist sie von Einfluß. Es wird dann verhältnismäßig weniger resorbiert. Das Hauptmoment bleibt aber die Menge des Trockenkotes; die daraus rechnerisch gefundenen Zahlen stimmen ziemlich genau mit den durch die Untersuchung gefundenen Mengen überein. Bei der Säuglingsatrophie wurde eine sehr geringe Mehrausfuhr von Fett gegenüber den gesunden Kindern festgestellt. Verf. bringt das mit dem geringeren Fettgehalt der Nahrung in Zusammenhang (Tageseinfuhr durchschnittlich 17,8 g gegenüber 35,2 bei den Gesunden). Versuche, wie sich der Atrophiker in dieser Beziehung verhält, wenn man die Fettmenge steigert, scheinen nicht angestellt zu sein. Der geringe Fettverlust (Maximum 0,88 g pro Tag) gegenüber dem Normalen spielt für die Ernährungsfrage keine Rolle. Ungenügende Fettresorption kann nicht die Ursache der Atrophie sein; denn man sieht oft, daß eine Fettverminderung der Nahrung den Zustand dieser Kinder günstig beeinflußt. Rachitiker zeigten keine wesentlich verschlechterte Fettresorption gegenüber der Norm (etwa 0,6 g täglich weniger). Bei Tetaniekindern zeigten sich etwas größere Fettverluste (2,4 g täglich) im wesentlichen durch größere Faecesmengen verursacht (14,4 g Trockensubstanz gegenüber 9,9 g normaler Durchschnittsmenge). — Die Seifenbildung schien auf die Resorptionsgröße des Fettes keinen Einfluß zu haben. Etwa 6% Neutralfett fand sich in den Faeces, erheblich weniger als 10% wasserlösliche Seifen. Unlösliche Seifen und Fettsäuren stehen jeweils in umgekehrtem Verhältnis, Verf. vermutet, daß die Seifenbildung erst erfolgt, wenn die Fettsäuren resorbiert sind, soweit sie überhaupt resorbiert werden, da sonst die freien Fettsäuren weiter resorbiert würden. Bei einem Darm-Carcinomkranken mit einer hochsitzenden operativen Jejunalfistel fanden sich bereits im Jejunalinhalt die gleichen unlöslichen Seifenmengen und auch nur wenig Neutralfett. — Die Konstanz des Fettgehaltes der Faeces, bezogen auf das Trockengewicht des Kots, gilt nicht nur für gesunde Säuglinge, Atrophiker, Rachitiker und Tetaniekranke, sondern auch für gesunde ältere Kinder (2 Fälle von 8 Jahren untersucht), Hunde bei verschiedener Fütterung; sie fand sich auch bei einem Erwachsenen bei fettfreier Nahrung. Sie legt den Gedanken nahe, daß das Fett nicht ein simples Exkret ist, sondern irgendeine Funktion zu erfüllen hat. (Schlüpfrigmachung der Darmwand? Verhütung übergroßer Flüssigkeitsresorption?) *Ibrahim* (Jena).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Delvolvé, J.: Les sciences auxiliaires et les mesures pédagogiques. (Die Hilfswissenschaften und Maßmethoden der Pädagogik.) Journ. de psychol. Jg. **17**, Nr. 4, S. 339—366. 1920.

Verf. gibt einen allgemeinen Überblick über die Entwicklung der Kinderpsychologie und Pädagogik in den letzten Jahren, unter Vernachlässigung der von Deutschland gelieferten Beiträge und mit besonderer Berücksichtigung der pädagogischen Strömungen in Amerika, die hier eine originelle Weiterentwicklung im Sinne des demokratischen und sozialen Fortschrittes erfuhren. Nach einem Hinweis auf die Reformbestrebungen in England, Italien und neuerdings in Frankreich werden in der sog. pädagogischen Literatur unterschieden: 1. Arbeiten, die direkt mit der Entwicklung des Kindes in Beziehung stehen. 2. Arbeiten, die sich mit d n Tests und den Stufenleitern zur Intelligenzprüfung befassen. 3. Vorschläge, Kritiken und Berichte über pädagogische Versuche kleinsten bis größten Stiles und deren technische Vervollkommnung. 4. Arbeiten, welche die durch die Erziehung zu erreichenden Ziele zum Gegenstand haben. — Im einzelnen bietet die gesamte pädagogische Bewegung etwa folgendes Bild dar: Die aus Belgien stammende Zusammenfassung der Biologie, Psychologie und Soziologie des Kindesalters unter der Bezeichnung „Pädologie" lehnt Verf. aus verschiedenen Gründen als mißverständlich ab. Dann werden die Arbeiten von Philipp Tissié, „Physische Erziehung und Rasse", welche vor allem die Bedeutung der gymnastischen Methode hervorheben, sowie die Arbeit von Frl. Joteyko über die „Psycho-physiologische Theorie der Rechtshändigkeit" einer kritischen Besprechung

unterzogen. Aus ihnen werden die Beziehungen zwischen der Erziehungstechnik und Biologie einerseits, zwischen der Pädagogik und den medizinischen Behandlungsmethoden andererseits ersichtlich. Auch Heuyer betont in seinen „Enfants anormaux et délinquents juvéniles“ die Möglichkeit einer beträchtlichen Besserung zurückgebliebener Schüler durch rein medizinische Behandlungsmethoden, ohne dabei die Wichtigkeit ihrer sozialen Anpassung zu verkennen. — Auf den von de la Vaissière geprägten Begriff einer „pädagogischen“ oder „Erziehungs“-Psychologie, worunter eine Vermengung von Wissenschaft und Praxis, von Psychologie und Erziehungstechnik verstanden wird, möchte Verf. lieber verzichtet wissen und sich mit den experimentellen Methoden der „reinen“ Psychologie begnügen, wie sie z. B. Foucault in seinen Studien über die Übung bei der geistigen Arbeit angewendet hat. Weiterhin greift Verf. aus der Fülle der Literatur, die sich mit den geistigen Entwicklungsstadien des Kindesalters beschäftigt, die „Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale“ von Claparède heraus und ferner den 1. Band von Vidaris „Elementi di pedagogià“, der ebenfalls einen allgemeinen Überblick über die zeitliche Reihenfolge der Interessen des Kindes enthält. Eine besondere Gruppe bilden die zahlreichen Beobachtungen über den Wortschatz verschiedener Altersstufen, wie sie im „Intermédiaire des éducateurs“, sowie vor allem in den letzten Jahrgängen des „Pädagogischen Seminars“ niedergelegt sind. In diesem Zusammenhang von Bedeutung sind auch die klinischen Erfahrungen Janets, die religionspsychologischen Studien von James und in den letzten Jahren besonders die Psychoanalyse nach Freud und nach Adler, deren theoretische Grundlagen Verf. eingehend auseinandersetzt. Die Arbeiten der Freudianer erscheinen ihm auch wichtig hinsichtlich der Erforschung des „sittlichen Bewußtseins“, womit Verf. sich selber früher des öfteren beschäftigt hat. Endlich wird eine Arbeit von Paulham über die „Vergeistigung der Neigungen“ erwähnt, von der manches Gute für die Vervollkommnung der Technik der moralischen Erziehung zu erwarten sei. — Verf. kommt dann zur Besprechung der zahlreichen Veröffentlichungen, die sich auf die psychologischen „Test“- und Maßmethoden beziehen, und als deren eigentlicher Begründer Alfred Binet anzusehen ist. Allgemein bekannt ist heute unter dem Titel „Stufenleiter der Intelligenz“ die seit dem Jahre 1905 mannigfach verbesserte und erweiterte Binet-Simonsche Maßmethode, die auf der Ermittlung des sog. „Verstandesalters“ beruht. Eine riesige Literatur und zahlreiche Nachahmungen, Ergänzungen und Abänderungsvorschläge in den verschiedensten Sprachen waren die Folge ihrer Veröffentlichung, ohne doch etwas grundsätzlich Neues zutage zu fördern. Heuyer bediente sich bei der Untersuchung jugendlicher Schwachsinniger modifizierter Binetscher Tests, und eine Menge anderer Autoren haben durch Vermehrung der Testbeispiele zum Ausbau der Methode beigetragen. Whipple führt in seinem Handbuch 51 in 9 verschiedene Gruppen eingeteilte Tests an, die er mit genauen Erläuterungen ihrer Anwendungsmethode sowie der damit schon gewonnenen Ergebnisse versieht. Die wichtigste praktische Folgerung aus der Testmethode bildet die Auslese abnormer Schüler und weiterhin anderer Kategorien (Rekruten, Verbrecher u. a.) nach ihrer geistigen Beschaffenheit. Auch die einfach Minderbegabten, ebenso wie die „Übernormalen“ erscheinen für die gewöhnlichen Unterrichtsmethoden nicht geeignet, was u. a. durch die Untersuchungen von Lewis M. Terman an 1000 nach B.-S. geprüften Schulkindern dargetan wird. Im ganzen bedarf das System der Klasseneinteilung noch nach den verschiedensten Richtungen hin der Verbesserung, während die Frage der beruflichen Eignung überhaupt noch fast völlig ungelöst ist. In Amerika und England bestehen bereits zahlreiche Institute unter Leitung von Fachmännern, denen diese analytischen Prüfungsmethoden auch durchaus vorbehalten bleiben müssen. — Fast rein amerikanischen Ursprungs ist auch die Schöpfung von Thorndike, eine mit dem Taylorsystem der industriellen Arbeit verwandte Methode zur Messung der Schulleistungen, deren Angriffspunkt mehr die objektiven Leistungen, als die seelische Verfassung der Personen bilden, die sie hervorbringen; „the measurement of

educational products“ ist also im wesentlichen als eine wissenschaftliche Vervollkommnung des Fisherschen „Scalebook“ aus dem Jahre 1864 aufzufassen. Als Vergleichsmittel dient hier der einen Mittelwert darstellende, in bestimmter Weise aus den Leistungen einer Mehrzahl von Schulkindern errechnete „Standardtest“. Seine Anwendung wechselt je nach dem zu prüfenden Unterrichtsgegenstand; sie ist besonders kompliziert bei der Beurteilung von Aufsätzen, für die Hillegas in England auf Grund von 7000 Schüleraufsätzen eine „Stufenleiter“ geschaffen hat. Eine Liste der in den amerikanischen Elementar- und höheren Schulen gebräuchlichen Tests stellte Walter S. Monroe auf. Das „Schulmaß“ fängt in Amerika an, das Haupthilfsmittel der erzieherischen Überwachung zu bilden und durch Verständigung mit dem Lehrkörper die Durchführung wünschenswerter Verbesserungen zu ermöglichen. Endlich sind noch die kinematographischen und phonographischen Untersuchungsmethoden zu erwähnen, wie sie an der Clark-Universität in Chicago und anderen Ortes üblich sind. — Trotz all dieser Fortschritte sollte aber die auch von amerikanischer Seite anerkannte Überlegenheit der französischen Schulüberlieferung nicht verkannt werden; andrerseits hat die Bewegung in Amerika selbst schon manche Gegner gefunden, und die Diskussion über ihre Zweckmäßigkeit ist noch nicht geschlossen. In der Tat müßte die psychologische Maßmethode, wenn die dabei maßgebenden Grundbegriffe aus dem Auge verloren würden, zu einer „Industrialisierung“ der Schulkultur führen, d. h. den ihr durch ihre amerikanischen Begründer vorgezeichneten Richtlinien gerade zuwiderlaufen.

T. Schmidt-Kraepelin (München).

Hassler, William C. and Olga Bridgman: Mental examinations as an aid to pedagogical methods in the public schools. (Intelligenzprüfungen als ein Unterstützungsmittel für die Erziehungsmethoden in öffentlichen Schulen.) (*Dep. of publ. health, San Francisco.*) Arch. of pediatr. Bd. 37, Nr. 5, S. 289—304.

In San Franzisko versucht man systematisch, schwachbegabte Kinder aus den allgemeinen Schulen auszuschließen, und sie in Spezialschulen zusammenzufassen. In diesen Schulen kann man infolge der kleinen Klassen jedes Kind individuell vornehmen. Außer diesen Spezialschulen gibt es noch Zwischenklassen, die für Kinder eingerichtet sind, die zwar nicht schwachbegabt sind, die aber doch aus irgendeinem Grunde in der allgemeinen Schule, sei es auch nur in einzelnen Fächern, nicht mitkommen können. In diesen Klassen werden die Lücken ausgefüllt und der Schüler besonders für die für das Leben praktische Verwertung des betreffenden Faches angeleitet. All diese Schulen stehen in San Franzisko unter dem Departement der öffentlichen Gesundheitspflege, in dem ein Mediziner, der gleichzeitig Psychologie studiert hat, eine besondere Rolle spielt. Später sollen noch Jugendgerichtspflege und Krankenhaus zu dieser Organisation in ein engeres Verhältnis treten. Man hofft dadurch auch auf die Herabsetzung der Kriminalität einzuwirken. Bei der Intelligenzprüfung wird die Binetsche Methode nicht als ausschlaggebend anerkannt. Man muß nämlich bei den Prüfungen auch darauf achten, ob ein Kind unstet-nervös ist, ebenso muß eine etwaige körperliche Unzulänglichkeit bei der Beurteilung der Antworten in Betracht gezogen werden. Auch muß man ein Kind über seine Vergnügungen und Spiele befragen, da man auch aus der Art der Beschreibung Schlüsse ziehen kann. Ebenso müssen die Angehörigen über das Kind befragt werden, das soziale Milieu ist sehr in Betracht zu ziehen. Die Untersuchungen vermochten ein zurückgebliebenes Kind in $^1/_4$ Std. herauszufinden, während die Lehrer zu diesen Feststellungen $1^1/_2$ Jahre brauchten. Dir Brauchbarkeit der Prüfungen ergibt den Beweis, daß die staatliche Verordnung, die den Eltern erlaubt, ihre Kinder von der psychologischen Prüfung auszuschließen, ungerechtfertigt ist. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Busse, Paula: Über die Gedächtnisstufen und ihre Beziehung zum Aufbau der Wahrnehmungswelt. (Über die Vorstellungswelt der Jugendlichen und den Aufbau des intellektuellen Lebens. Eine Untersuchung über Grundfragen der Psychologie des Vorstellens und Denkens. Herausgeg. v. E. R. Jaensch.) (*Psychol. Inst., Univ.*

Marburg.) Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. Abt. 1, Bd. 84, H. 1—3, S. 1—66. 1920.

Die auf experimentell-psychologischen Untersuchungen fußende Arbeit läßt sich in kurzem Auszug nicht wiedergeben. Verf. kommt etwa zu folgenden zusammenfassenden Ergebnissen: Das Gedächtnis ist seiner psychologischen Struktur nach keine homogene Einheit. Es gibt ein Gedächtnis der Nachbilder, der Anschauungsbilder und der Vorstellungsbilder. Dabei handelt es sich nicht um die Abgrenzung scharf getrennter Klassen, sondern um drei wohl unterscheidbare Stufen in einem Kontinuum. Bezeichnet man die Gesamtheit der Vorstellungsbilder als die „höchste", die der Anschauungsbilder als eine „niedrigere", die der Nachbilder als die „niedrigste" Gedächtnisstufe, so sind in früher Jugend die niedrigeren, später die höheren Stufen leichter ansprechbar und finden ausgedehntere Verwendung. Da aber auch später die niedrigeren Stufen nicht völlig ausfallen, sondern nur zurücktreten, so wird sich auch der Erwachsene bald niederer, bald höherer Teile der Gedächtnisreihe bedienen, woraus zum Teil die verwirrende Mannigfaltigkeit der Tatsachen des Vorstellungslebens entspringen mag. Folgendes sind die Ergebnisse der experimentellen Beobachtungen: 1. Die Gedächtnisbilder werden durch eine Änderung der räumlichen Beziehungen zwischen Beobachter und Objekt beeinflußt. Je nachdem die Beeinflussung kleiner oder größer ist, wird von einem größeren oder geringeren „Invarianzgrad" der betreffenden Gedächtnisstufe gesprochen. Einer je höheren Gedächtnisstufe das Gedächtnisbild angehört, desto größer ist sein Invarianzgrad bei einer Änderung der räumlichen Beziehung zwischen Beobachter und Objekt. Fehlende Beeinflussung = höchster Invarianzgrad. 2. Als Sehbezirk einer optischen Gedächtnisstufe wird definiert die Größe des auf dieser Gedächtnisstufe gleichzeitig überschauten Bezirkes des Untergrundes, auf den die Beobachtung erfolgt. Die Größe des Sehbezirks wächst im allgemeinen mit der Höhe der Gedächtnisstufe. 3. Die Deutlichkeit des Gedächtnisbildes nimmt ab, wenn die Gedächtnisstufe steigt und ist im Grenzfall bei verschieden hohen Gedächtnisstufen gleich. Dabei wird unter Deutlichkeit der Detailreichtum des Gedächtnisbildes verstanden, abgesehen von der Lebhaftigkeit des Bildes. 4. Die optischen Erscheinungen auf den verschiedenen Gedächtnisstufen stehen mit den empfindungsmäßig gegebenen Inhalten des Untergrundes in einem Wettstreit, der sich am deutlichsten in Verdrängungserscheinungen zeigt. Je nachdem das Gedächtnisbild oder der empfindungsmäßig gegebene Inhalt des Untergrundes überwiegt, bezieht das Gedächtnisbild ein höheres oder niedrigeres „Gewicht". Man erkennt das Gewicht des Gedächtnisbildes daher an dem Deutlichkeits- genauer Undeutlichkeitsgrade, in dem die Einzelheiten des von ihm gedeckten Untergrundes erscheinen. Das Gewicht der Gedächtnisstufe nimmt ab mit steigender, nimmt zu mit fallender Gedächtnisstufe und ist im Grenzfalle bei verschieden hohen Gedächtnisstufen gleich. 5. Im jugendlichen Alter und solange das Sinnengedächtnis noch sehr ausgeprägt ist, wird die Dreidimensionalität der Objekte im Gedächtnisbilde um so besser wahrgenommen, auf einer je niedrigeren Gedächtnisstufe das Gedächtnisbild steht. Später verhält es sich umgekehrt. 6. Wird während der Beobachtung eines Gedächtnisbildes ein Störungsreiz auf den Beobachter ausgeübt, so hat das Gedächtnisbild die Neigung, auf eine höhere Gedächtnisstufe zu steigen. Im Grenzfalle bleibt es ungeändert, aber niemals sinkt es auf eine niederere Gedächtnisstufe. 7. Zwischen den Anschauungsbildern und ähnlichen empfindungsmäßig gegebenen Gegenständen der Wahrnehmungswelt finden Angleichserscheinungen statt, die um so stärker sind, je größer die Ähnlichkeit zwischen Gedächtnisbild und Gegenstand ist. Infolgedessen spielen die Anschauungsbilder eine Rolle beim Aufbau der Wahrnehmungswelt. *Ibrahim* (Jena).

Pflege und Erziehung des Kindes.

Daxenberger, F.: Moos in der Säuglings- und Wochenbettpflege. Bl. f. Säuglings u. Kleinkinderfürs. Jg. 11, H. 5, S. 145—147. 1920.

Verf. rühmt dem Moos große Aufsaugefähigkeit, Schmiegsamkeit, Leichtigkeit,

schlechte Wärmeleitung, Billigkeit bei leichter Beschaffung nach und empfiehlt es deshalb in der Säuglingspflege: 1. als Bettunterlage, 2. als Kopfkissen, 3. zur Warm- und Kühlhaltung; in der Wochenbettpflege: 1. als Wochenbettunterlage, 2. als Verbandkissen. Als Füllmaterial sind fast alle Moosarten brauchbar, als Verbandkissen nur das Torfmoos (Sphagnum). Das Moos wird zuerst von Holzteilen mechanisch gereinigt, dann in einer Lösung von $KMnO_4$ oder Sublimat ($1^1/_{00}$) gewaschen und getrocknet. Erfahrungen gesammelt im Maria-Therese-Säuglingsheim Würzburg und in der Privatpraxis. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Wile, Ira S.: Health classes for children. (Gesundheitsberatung für Kleinkinder.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 3, S. 162—172. 1920.

Verf. betont die Notwendigkeit gesundheitlicher systematischer Überwachung des vorschulpflichtigen Alters, das gegenüber dem Säuglings- und Schulalter etwas zu kurz kommt. Gesundheits- und Erziehungsfragen sind hier in gleicher Weise zu berücksichtigen. Störungen im Bereich der Sinnesorgane, der Nase, des Pharynx werden frühzeitig entdeckt und der Behandlung zugeführt; die Ernährung und die allgemeine Widerstandsfähigkeit des Körpers lassen sich in geeigneter Weise beeinflussen. Die intellektuellen Fähigkeiten können beurteilt und gefördert werden, auch in sittlicher Hinsicht läßt sich Willenskraft und Selbstbeherrschung steigern; schlechte Gewohnheiten, Lispeln, Nägelbeißen, Masturbation können bekämpft werden. Es werden besondere Fürsorgesprechstunden abgehalten, bei denen die Mitwirkung sozial tätiger Damen von Bedeutung ist. Alle körperlichen Gebrechen werden der Behandlung in den Spezialkliniken zugewiesen. Die Kinder kehren aber immer wieder in die „Gesundheitsklasse" zurück. Die Eltern werden teils einzeln, teils in Gruppen, teils durch gemeinsame Vorträge über erzieherische Fragen belehrt; auch Hausbesuche werden gemacht. Eine günstige Familienatmosphäre für die Kinder zu schaffen ist ein Hauptziel. Der Ehrgeiz der Mütter wird geweckt. Die Fürsorgestunde als Ganzes muß so gehandhabt werden, daß sie eine Anziehungskraft auf Kinder und Mütter ausübt; nichts soll an Arzt und Klinik in gewöhnlichem Sinn erinnern. Bücher, Spiele, Schaukelpferde stehen den Kindern zur Verfügung usw. Alles in allem scheinen diese „Gesundheitsklassen" besonders geschickt gehandhabte Kleinkinderfürsorgestellen zu sein, in denen durch Mitwirkung pädagogisch und sozial besonders geschulter Hilfskräfte auch das erzieherische und geistige Wohl der Kinder besonders gefördert wird. *Ibrahim* (Jena).

Diagnostik und Symptomatologie.

Wenckebach, K. F.: Über pathologische Atmungs- und Thoraxformen. (*I. med. Klin., Wien.*) Wien. Arch. f. inn. Med. Bd. **1**, H. 1, S. 1—34. 1920.

Jeder Pädiater, der im Verlauf der klinischen Untersuchung der Brustorgane der „Inspektion des Thorax" ganz besonderen Wert beimißt, da sie gestattet, das Kind in der Ruhe zu beobachten, bevor es begonnen hat, zu schreien und sich zu sträuben, wird eine Fülle wertvoller Aufschlüsse und fesselnder Anregungen schon in diesem einleitenden Kapitel: „Die wirksamen Kräfte und Faktoren am Thorax" finden, das die Grundlagen für die späteren Kapitel enthält und vielfach auch das Gebiet der Physiologie bereichert. Die Faktoren, welche die normalen und pathologischen Formen von Atmung und Thorax bestimmen, sind folgende: 1. Der knöcherne Thorax und die Wirbelsäule; 2. der Einfluß der Schwerkraft auf die Thoraxform; 3. das Abdomen als Unterlage des Thorax; 4. der elastische Zug der Lungen, 5. die respiratorischen Kräfte; 6. der Muskeltonus am Thorax. Aus den Abschnitten, die diese verschiedenen Faktoren betreffen, wären folgende pädiatrisch besonders wichtige Einzelheiten hervorzuheben, deren Wiedergabe jedoch ein eingehendes Studium der Arbeit nicht ersetzen, sondern vielmehr nahelegen soll: ad 1. Die angeborenen und die in den ersten Lebensjahren durch Rachitis oder Barlowsche Krankheit erworbenen Änderungen der Krümmung der Rippen sind hier besprochen. ad 2. Wie sehr die Schwerkraft die Gestaltung des Brustkorbes gerade in jener Altersperiode

beherrscht, in der der Übergang aus der liegenden in die aufrechte Körperhaltung sich vollzieht, wird hier in einleuchtender Weise behandelt. ad 3. Daß gerade im Säuglings- und frühem Kindesalter im Verlauf von Darmerkrankungen und Nährschäden ein rascher Wechsel des intraabdominalen Druckes die Arbeit des Zwerchfelles und anderer Atmungsmuskel in hohem Grade beeinflussen kann, erhellt hier in einwandfreier Weise. ad 4. Die klare Unterscheidung von oberer Atmung, unterer Atmung, Wirbelsäulenanteil der Atmung und Ausatmung ist ebenfalls gerade für das frühe Kindesalter von hoher Bedeutung. Hier sei nur an die von Gregor ausgeführte Tatsache erinnert, daß erst nach der Senkung der Rippen bei Annahme der aufrechten Körperhaltung die obere Atmung voll wirksam werden kann. Um so höher wird die Fülle von Anregungen zu schätzen wissen, die in der kritischen Behandlung dieses Fragenkomplexes liegt, wer sich je bemüht hat, an einem dyspnoischen Säugling obere untere, und Wirbelsäuleanteil der Atmung gegeneinander abzugrenzen und zu analysieren. ad 5. Die wohl manchem Pädiater bekannte, doch wissenschaftlich noch nicht genauer studierte Tatsache, daß bei stark dyspnoischen (z. B. pneumoniekranken) Säuglingen die vorderen oberen Thoraxpartien mitunter stark vorgewölbt, maximal inspiratorisch erweitert erscheinen, so daß trotz maximaler Anspannung der Rippenheber eine weitere inspiratorische Atemexkursion des Thorax nicht erkennbar ist, findet hier in anregendster Weise Erwähnung. *Rach* (Wien).

Nizzoli, Antenore: Sul valore del rapporto sfigmoviscosimetro in pediatria. (Über den Wert des Verhältnisses zwischen dem Blutdruck und der Viscosität des Blutes für die Kinderheilkunde.) Pediatria Bd. 28, Nr. 8, S. 368—386 u. Nr. 9, S. 419—434. 1920.

Martinet (Pressions artérielles et viscosité sanguine, Paris 1912, Masson et C.) hat gefunden, daß das Verhältnis zwischen dem maximalen Blutdruck und der Viscosität des Blutes eine unter normalen Umständen konstante Größe (nahe 4) darstellt und daß diesem Quotient (maximaler Blutdruck) ein großer klinischer Wert zur Beurteilung verschiedener Kreislaufstörungen zukommt. Gautier (Arch. de méd. des enf. 1915) hat die Martinetschen Angaben bei Kindern nachgeprüft, fand eine bedeutende Herabsetzung dieses „sphygmoviscosimetrischen Quotienten" in Fällen von Anämie und sprach zugleich die Vermutung aus, daß die Methode auch in anderen Fällen wichtige Aufschlüsse liefern dürfte.

Verf. unternahm nun an einem großen Material eingehende Untersuchungen über den Wert des Martinetschen Quotienten für die Kinderheilkunde. Nach einer ausführlichen Einleitung, in welcher das Verhalten des Blutdruckes einerseits, der Viscosität des Blutes andererseits im Kindesalter auf Grund der Literaturangaben und eigener Erfahrungen besprochen werden, bringt Verf. die Resultate seiner „sphygmoviscosimetrischen" Bestimmungen. Aus dieser Einleitung wäre folgende Tabelle von Interesse, weil sie ziemlich vollständig die Blutdruckverhältnisse im Kindesalter zur Darstellung bringt und an großem Material (2278 Fälle) gewonnen wurde.

	Knaben				Mädchen			
	Anzahl der Fälle	Mittelzahlen			Anzahl der Fälle	Mittelzahlen		
		Maxim. Blutdruck	Maxim. (diastolischer) Blutdruck	Pulsdruck (Differenz)		Maxim. Blutdruck	Maxim. (diastolischer) Blutdruck	Pulsdruck (Differenz)
Neugeborene	77	5,9	3,5	2,4	73	6	4	2
Säugling bis 6 Monate ..	63	6,7	4,3	2,4	46	6,7	4,2	2,5
Säuglinge bis 12 Monate .	38	7,4	5	2,4	60	7,7	4,9	2,8
Kinder zu 1—2 Jahren. .	76	8,2	5,2	3	75	8,2	5,1	3,1
Kinder zu 2—3 Jahren. .	75	8,4	5,4	3	75	8,4	5,4	3
Kinder zu 3—4 Jahren. .	63	9,1	6,1	3	65	9,1	5,9	3,2
Kinder zu 4—5 Jahren. .	52	10	6,7	3,3	50	9,3	5,9	3,4
Kinder zu 5—6 Jahren. .	62	10,4	7	3,4	65	10	7,	3
Kinder zu 6—7 Jahren. .	96	9,7	6,5	3,2	100	10	6,7	3,3
Kinder zu 7—8 Jahren. .	97	10,1	6,5	3,6	100	10,6	7	3,6
Kinder zu 8—9 Jahren. .	99	10,6	6,9	3,7	99	10,9	7,3	3,6
Kinder zu 9—10 Jahren .	99	11,1	7,7	3,4	103	11,2	7,2	4
Kinder zu 10—11 Jahren.	102	11,7	7,4	4,3	100	11,8	7,6	4,2

Der maximale Blutdruck wurde nach Riva-Rocci, der diastolische Blutdruck nach Pachon und die Viscosität nach Hess bestimmt. Außer dem eigentlichen Martinetschen Quotienten $\left(\frac{\text{maximaler Blutdruck}}{\text{Viscosität}}\right)$ rechnete der Verf. auch noch den Quotienten $\left(\frac{\text{Pulsdruck}}{\text{Viscosität}}\right)$ aus und notierte in seinen Reihenversuchen das Gewicht, die Standhöhe und den Hämoglobingehalt des Blutes. Untersucht wurden verschiedene Krankheitsfälle und auch gesunde Kinder, welche nachträglich erkrankten und zum 2. Male untersucht werden konnten. Die Ergebnisse sind keinesfalls ermutigend und haben eigentlich die volle Wertlosigkeit der Methode gezeigt. So schließt auch der Verf. seine umfangreiche Arbeit mit der Bemerkung, daß der Martinetsche sphygmoviscosimetrische Quotient für die Kinderheilkunde keinen Wert besitzt, da er nichts Neues den Ergebnissen der Blutdruck- und Vicositätsmessung als solchen hinzuzufügen vermag. *v. Gröer* (Lemberg).

Therapie und therapeutische Technik.

Apert, E.: L'opothérapie en thérapeutique infantile. (Die Organotherapie in der Behandlung der Kinderkrankheiten.) Presse méd. Jg. **28**, Nr. 35, S. 341—343. 1920.

In der Kinderheilkunde ist die Organotherapie in Frankreich bisher im wesentlichen auf die Schilddrüsenbehandlung des Myxödems beschränkt gewesen, obwohl doch gerade beim heranwachsensden Organimus die endokrinen Drüsen von besonderer Bedeutung sind. Das geht schon aus dem Unterschied in der Schwere der Erscheinungen zwischen Myxödem des Kindes und des Erwachsenen hervor. Weniger bekannt sind die Einflüsse der Nebennieren auf das Wachstum. Die Nebennierenrinde ist von entscheidendem Einfluß auf die Entwicklung der Geschlechtsorgane: bei Mädchen verursachen Tumoren der Nebennierenrinde Umschlag in den männlichen Sexualtypus. Fällt die Erkrankung in die Fötalzeit, so kommt es zu Pseudohermaphroditismus femininus. Aus allen diesen Gründen darf die Adrenalinbehandlung nicht schlechtweg als Nebennierenbehandlung angesehen werden. Auch die Hypophyse besteht bekanntlich funktionell und anatomisch aus 2 Teilen. Sie verlängert das Knochenwachstum und beeinträchtigt die Geschlechtsentwicklung. Infolge verspäteten Eintretens der Pubertät führen Hypophysentumoren in der Kindheit zu Akromegalie mit Infantilismus. Auf Grund dieser Erfahrungen empfiehlt Apert die Schilddrüsenbehandlung bei allgemeinen Entwicklungshemmungen (Körpergröße, Zahnung, Gestalt, Gang, Sprache, Intelligenz, Unterentwicklung der Geschlechtsorgane, Infantilismus). Die Nebennierentherapie scheint ihm am Platze bei allgemeinem Hochwuchs mit Blässe und Körperschwäche und bei männlichen Individuen, die zu Feminismus neigen; Hypophysenbehandlung sei am Platze bei gedrungenem Körperbau und Neigung zur Fettsucht. Zumeist wendet er die Polyopotherapie an, unterstützt durch Verabreichung von Glycerophosphaten, Kalk und Magnesia, Strychnin und Natr. cacodylicum. Zum Schluß einige ausführliche Rezeptvorschriften. *Borchardt* (Königsberg).

Pankow, O.: Sind bei Schwangerschaften nach Röntgen-Tiefentherapie mit großen Dosen Mißbildungen der Früchte zu erwarten? Strahlentherapie, Orig., Bd. **10**, H. 2, S. 1016—1032. 1920.

Die zahlreichen Experimente an Samenzellen von Pflanzen und Eizellen niederer Tiere haben ergeben, daß beide Zellarten durch Röntgenstrahlen geschädigt werden und mißbildete Früchte sich entwickeln können. Die interessanten Versuche zur Klärung der Frage, ob auch aus dem durch Röntgenbestrahlung geschädigten Eiapparat der Ovarien höher organisierter Tiere beschädigte Früchte hervorgehen, zeigten, daß die ersten nach temporärer Sterilität eintretenden Schwangerschaften meist mit Fehlwürfen endeten, daß dagegen aus späteren Graviditäten gesunde Junge hervorgingen. Mißbildungen wurden weder bei den Fehlwürfen noch bei den lebensfähigen Früchten beobachtet. Die Ursache der Fehlwürfe möchte Verf. nicht in der der Befruchtung voraufgegangenen Schädigung der Eizelle, sondern in Veränderungen in der Uterusmucosa im Sinne einer Atrophie sehen, die später nach den Aborten durch Regeneration wieder ausgeglichen wird. Die Annahme, daß auch beim Menschen aus Schwangerschaften, die nach vorausgegangener, selbst bis zur Erzielung vorübergehender Amenorrhöe fortgesetzter Bestrahlung eintreten, sich keine geschädigten oder mißbildeten Früchte entwickeln, wird gestützt durch einen vom Verf. selbst beobachteten Fall, sowie durch gleichartige klinische Beobachtungen anderer Autoren. Die Wiederaufnahme der Eierstockstätigkeit erklärt sich durch die ungleiche Empfindlichkeit und Zerstörbarkeit verschiedener Follikel des gleichen Ovars, wodurch unbeschädigte Follikel übrigbleiben können. Tierexperimente über Röntgenbestrahlung während der Gravidität ergaben schwere Schädigung der Früchte hinsichtlich der Lebensdauer und in einzelnen Fällen auch Mißbildungen. Mehrfache klinische Beobachtungen anderer Autoren zeigen, daß durch die Röntgenbestrahlung gravider Frauen,

sei es zum Zwecke einer Schwangerschaftsunterbrechung, sei es bei nicht erkannter Gravidität, bei wiederholter Anwendung größerer Dosen, zumal in den ersten Schwangerschaftsmonaten, die Frucht abgetötet und Abortus oder missed abortion eintreten kann. Wird die Schwangerschaft ausgetragen, so können geschädigte Früchte geboren werden. Im Nachtrag erwähnt Verf. einen noch nicht veröffentlichten Fall von Aschenheim mit deutlichen Bildungsstörungen (Mikrocephalie, Störungen der geistigen Entwicklung, Mißbildung der Augen) bei einem 4jährigen Kinde, die auf Bestrahlung der Mutter mit hohen Röntgendosen während der Schwangerschaft zurückzuführen sind. *Albrecht* (München).M o

Segale, Carlo: Sull' azione biologica dei raggi Röntgen e del radium sulle cartilagini epifisarie. (Über die biologische Wirkung der Röntgenstrahlen und des Radiums auf die Epiphysenknorpel.) (*II. congr. ital. di radiol. med., Genova, 20—22 ottob. 1919.*) Radiol. med. Bd. 7, Nr. 3—4, S. 234—246. 1920.

Die Versuche wurden an weißen Ratten im Alter von weniger als 1 Monat (zumeist 8—14 Tage alt) gemacht. Bei 34 Tieren wurde die eine hintere Extremität mit Röntgenstrahlen von verschiedener Härte und verschieden lang bestrahlt. Bei 7 Tieren wurden 20—30 mg Radiumsulfat verwendet und teils γ-Strahlen allein, teils β- und γ-Strahlen auf das Knie- oder das obere Sprunggelenk appliziert. Es kam zu folgenden Erscheinungen: Mit geringen Dosen Wachstumshemmung, mit höheren Dosen vollständiger Stillstand nach 1—2 Monaten, bei noch höheren Dosen ließ sich der Tod der Individuen nicht umgehen. Dabei zeigten härtere Strahlen geringere schädliche Wirkung als weiche. Das gleiche findet bei Radiumbestrahlung statt; γ-Strahlung allein ist dabei weniger wirksam. Es besteht eine Latenzperiode von 4—5 Tagen bei geringen Dosen, bei mittleren eine kürzere. Der Unterschied im Wachstum des bestrahlten Gliedes gegenüber dem anderen ist ein erheblicher. Die Entwicklungsstörungen sind bleibende. Neben Verkürzung des bestrahlten Gliedes beobachtet man auch Deformationen desselben, die Diaphyse ist dünner, die Muskulatur atrophisch. Bei der histologischen Untersuchung findet man Degeneration der cellulären Elemente und Änderungen in der Struktur der Epiphysenknorpel, bei β- und γ-Strahlen von Radium auch Läsionen der Gefäße und der Knochenlamellen. Der enchondrale Ossificationsprozeß kommt zum Stillstande. Die Epiphysenknorpel der Entwicklungsperiode zeigen eine ganz besondere Radiosensibilität und sind ein gutes Objekt zum Studium der biologischen Wirkung von Röntgenstrahlen. Neben einer Schädigung des Knorpels findet wahrscheinlich auch eine Schädigung der Osteoblasten statt. In Analogie zu den Versuchen Hertwigs mit Bestrahlung von Froscheiern mit geringen Dosen von Röntgenstrahlen, welche zu Entwicklungshemmungen der sich aus den Eiern entwickelnden Tiere führten, nimmt Autor auch bei seinen Versuchen eine Schädigung des Kernchromatins der Knorpelzellen an, welche sich auf die Tochterzellen sozusagen vererbt. *Petschacher.*M o

Aikman, John: Methods of administering saline and other solutions to infants and children. (Methoden, um Säuglingen und Kindern Kochsalz- und andere Lösungen beizubringen.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 4, S. 244—245. 1920.

Außer den bekannten Methoden per os, per clysma (evtl. durch Tropfklistier) und subcutan, bespricht Verf. ausführlich die intravenöse und intraperitoneale Verabreichung. Zur intravenösen Verabreichung eignen sich die Armvenen oft nicht; nicht selten kann man die Jugularis externa verwenden. Bei Kindern mit offener Fontanelle ist die Injektion in den Sinus longitudinalis nach Tobler sehr zu empfehlen. Die Technik wird genauer geschildert. Auch Citratblut läßt sich vorzüglich in den Sinus übertragen. Gut brauchbar ist auch die Vena femoralis, dicht unter ihrem Durchtritt durch das Poupartsche Band, die von Syphilidologen in Amerika oft zur Salvarsaninjektion benutzt wird. — Verf. tritt auch für die Anwendung intraperitonealer Injektionen ein, die in St. Bartholomews Hospital zuerst angewendet und von Howland in Amerika eingeführt wurden.

Man erhebt eine Hautfalte in der Mittellinie dicht unterhalb des Nabels und sticht mit einer Venennadel ein. Vorsicht ist geboten, damit nicht eine gefüllte Harnblase angestochen wird. Darmverletzungen sollen bisher nicht vorgekommen sein. Intraperitoneal kann man bequem größere Flüssigkeitsmengen verabreichen (100—250 ccm bei Säuglingen, 3—400 ccm bei größeren

Kindern) und kann die Infusionen gut alle 12—24 Stunden wiederholen. Die Flüssigkeit soll langsam einfließen; man kann so lange einlaufen lassen, bis das Abdomen leicht erweitert erscheint. 40—60% der eingeführten Flüssigkeit wird im Verlauf der ersten Stunde resorbiert, wie durch Autopsie festgestellt werden konnte. Verf. hat das Verfahren bei Kindern mit akuten schweren Flüssigkeitsverlusten häufig angewandt und findet es den anderen Verfahren überlegen durch die Leichtigkeit und Raschheit, mit der größere Flüssigkeitsmengen ohne jeden Verlust beigebracht werden können. Er teilt die Krankengeschichte eines 1 jährigen Kindes mit blutigschleimigen Durchfällen mit, das während seiner mehrwöchigen schweren Krankheit 10 intraperitoneale Infusionen erhielt (von denen 6 mehr als 200 ccm betrugen). *Ibrahim.*

McLean, Stafford and Charles A. Lang: Fluid injections in dehydrated infants. (Flüssigkeitsinjektionen bei wasserverarmten Säuglingen.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 5, S. 359—369. 1920.

Bericht über 269 Injektionen an 67 Säuglingen im Zustand mehr oder weniger hochgradiger akuter Flüssigkeitsverarmung, davon 26 alimentäre Intoxikationen, 10 infektiöse Darmerkrankungen. 155 Injektionen wurden subcutan, 22 in den Sinus longitudinalis, 92 intraperitoneal verabreicht. Mortalität: 76,9% bei den alimentären Intoxikationen, 52% bei den anderen Fällen. Als Injektionsflüssigkeit diente teils 6 proz. Dextroselösung in physiologischer Kochsalzlösung, teils 6 proz. Dextrose in destilliertem Wasser, reine physiologische Kochsalzlösung, 2 proz. Natriumcarbonatlösung mit Zusatz von 2 proz. Dextrose und 1 proz. Natriumbicarbonatlösung mit Zusatz von 1% Dextrose. Auf differente Wirkung dieser differenten Lösungen wird in der Abhandlung nicht eingegangen; daher sind vielleicht auch die allgemein gehaltenen Angaben über die Einwirkung der Injektionen auf Temperatur, Puls usw., vielleicht auch auf die Mortalität nicht ohne weiteres allgemein gültig. Die Verff. kommen zu folgenden Ergebnissen: Die Kleinheit eines Kindes ist kein Gegengrund zur Anwendung der Injektionen. Gerade bei sehr kleinen Kindern mit Gewichten unter 3000 g ergaben sich besonders günstige Resultate, so daß man vielleicht schließen darf, daß größere Kinder noch größere Flüssigkeitsmengen hätten erhalten sollen. Das Alter hat keinen Einfluß auf die Verwertung der injizierten Flüssigkeiten. Der Puls wird durch Injektionen in den Sinus oder in das Peritoneum häufiger beeinflußt als durch die Subcutaninjektionen, die Atmung mehr durch intraperitoneale als durch die beiden anderen Methoden. Unmittelbare Gewichtszunahmen finden sich öfter nach intraperitonealen Injektionen als nach Injektion in den Sinus oder unter die Haut. Einzelne Kinder zeigen sich erst günstig beeinflußt, wenn sie mehrere Injektionen erhalten haben. Je bälder die Behandlung nach Beginn der Erkrankung einsetzt, je günstiger die Erfolge. — Besonderes Interesse beanspruchen die intraperitonealen Injektionen. Verff. bezeichnen sie als einfache Methode, die in ihren Händen keinerlei unerwünschte Wirkungen gehabt hat. Sie wurden von Blackfan und Macy (Amer. Journ. Dis. Childr. **15**, S. 19. 1918) eingeführt. Verff. haben sich erst an einer Reihe von Tierversuchen von der Handlichkeit und Unschädlichkeit des Verfahrens überzeugt. Bei 6 Kaninchen wurden intraperitoneale Injektionen von je 60 ccm 6 proz. Dextroselösung, von 4 proz. Natriumbicarbonatlösung und von 6 proz. Dextroselösung in 4% Natriumbicarbonat ausgeführt. Ein Tier starb nach der 3. Injektion der 4 proz. Natriumbicarbonatlösung, doch glauben Verff., daß der Tod nicht der Injektion zur Last zu legen war.

Wie groß übrigens die den Kindern gelegentlich injizierten Flüssigkeitsmengen waren, geht aus dem Bericht über ein infolge Brechdurchfalls akut verfallenes Kind von 20 Monaten hervor (Gew. 13 500 g). Es erhielt im Verlauf von 8 Stunden 1600 ccm Flüssigkeit, nämlich 1200 ccm physiologischer Kochsalzlösung subcutan, 100 ccm 5 proz. Natriumbicarbonatlösung intravenös, 90 ccm 5% Dextroselösung intravenös und 250 ccm physiologischer Kochsalzlösung in troperitoneal. Nach 8 Tagen geheilt entlassen. *Ibrahim* (Jena).

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Holland, Eardly: Fetal intracranial haemorrhage during birth. (Intrakranielle Hämorrhagie des Neugeborenen während der Geburt.) Brit. med. journ. Nr. **3104**, S. 868. 1920.

Verf. hat unter 168 unter oder bald nach der Geburt verstorbenen Neugeborenen

81 mal (48%) Verletzungen der Septen der Dura gefunden (Tentorium cerebelli, Falx cerebri und Falx cerebelli). Die häufigsten Verletzungen finden sich am vorderen Rand des Tentoriums an der Vereinigungsstelle mit der Falx cerebri. Verf. entwickelt die Theorie, daß funktionell diese Gebilde als Ligamente des Schädels angesehen werden können, die eine übermäßige Deformierung des Schädels während der Geburt verhinderten. Hierbei haben sie einen außerordentlich großen Zug auszuhalten und können gelegentlich einreißen. Ist dies der Fall, so kann der Schädel exzessive Formveränderungen erleiden. Dabei können die Vena magna Galeni oder Äste, die vom Kleinhirn oder der Brücke aus zur Vena magna ziehen, einreißen. Die Tentoriumrisse selbst sind in der Regel nicht gefährlich, vielmehr die begleitenden cerebralen Hämorrhagien. Die genannten Befunde kommen nicht nur bei Neugeborenen zur Beobachtung, die unter der Geburt verstorben sind, sondern auch bei solchen, die im Verlauf der 1. Woche nach schweren Geburten zugrunde gehen. Bei Kindern, die einige Monate alt sind, kann man gelegentlich geheilte Zerreißungen feststellen. Zweifellos sterben nicht alle Kinder, die solche Traumen erleiden und ein Teil der infantilen Cerebrallähmungen, spastischen Paraplegieen, geistigen Defekte mag damit in Zusammenhang stehen.

Diskussion: Ballantyne: Es kommen auch intrakranielle Hämorrhagien an anderen Stellen vor, nicht selten z. B. intraventrikulär. Frühgeburt, Asphyxie, Syphilis, Infektionen nach der Geburt spielen ätiologisch auch eine Rolle. Hendry hat unter 250 Fällen nur achtmal Tentoriumzerreißungen feststellen können. H. Ferguson: Bei Frühgeborenen kommen Tentoriumrisse besonders häufig vor. Die Zange ist hier mit besonderer Vorsicht anzuwenden. Holland: Zwischen den intrakraniellen Hämorrhagien der Neugeborenen und der Wassermannschen Reaktion ließ sich keinerlei Beziehung nachweisen. *Ibrahim* (Jena).

Taylor, Alfred S.: Brachial birth palsy and injuries of similar type in adults. (Geburtslähmung der Arme und Krankheitsformen ähnlicher Art bei Erwachsenen.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 5, S. 494—502. 1920.

Die Geburtslähmung der Arme ist primär immer auf eine Läsion des Plexus infolge Entfernung des Kopfes von der Schulter während der Entbindung, nie auf eine primäre Schädigung des Knochens oder der Kapsel zurückzuführen. Ihre Symptomatologie wechselt je nach Intensität und Extensität. In erster Linie werden die oberen, bei besonders starker Schädigung auch die unteren Wurzeln des Erbschen Plexus getroffen. Es kann in leichten Fällen nur durch Zugwirkung eine vorübergehende funktionelle Ausfallswirkung seitens der betroffenen Nerven resultieren, in schweren Fällen können die Wurzeln zerrissen, die umgebenden Weichteile von Blut diffundiert werden und eine alles in eine massige Narbe einbeziehende anatomische Destruktion zustande kommen. Symptomatologisch kann das Bild in weiten Grenzen schwanken. Anfangs, bald nach der Geburt, liegt die betroffene Extremität meist extendiert, einwärts rotiert, der Vorderarm proniert, in schweren Fällen vollkommen unbeweglich; in leichteren sind Finger und Hand beweglich, in leichten auch Vorder- und Oberarm einigermaßen beweglich. Die gelähmten Muskeln zeigen in ihrer Verteilung eine Abhängigkeit von ihrer Versorgung durch die betroffenen Wurzeln. Leichte Fälle zeigen Heilungstendenz in den ersten Wochen. Was die chirurgische Intervention betrifft, wäre folgendes festzuhalten: Die meisten Fälle zeigen selbst bei bestem konservativem Vorgehen keine Tendenz zur Spontanheilung. Diese würde sich vor Ablauf von 3 Monaten zeigen. Einige Fälle zeigten bei der Operation Abriß der Nervenwurzeln oder ausgedehntes Narbengewebe, diese heilen nie spontan. Klinisch läßt sich die Art der Läsion frühzeitig nicht erkennen und nach längerer Zeit können Entwicklungsstörungen die Folgen sein. Je früher spontan oder chirurgisch die Nervenreparation zustande kommt, desto früher erfolgt völlige Restitution. Am besten entschließt man sich zur Operation, wenn nach 3 Monaten keine Heilung erfolgt ist. Autors Erfahrungen basieren auf 70 operierten Fällen. Seine funktionellen Erfolge sind gute. *Neurath* (Wien).

Broca: Fratture ostetriche del femore. (Geburtsfrakturen des Femur.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. **41**, Nr. 51, S. 517—519. 1920.

Schmerzhaftigkeit eines Oberschenkels beim Neugeborenen, besonders bei Be-

wegungen, Verkürzung und Abknickung müssen den Gedanken an Geburtsfraktur, die übrigens auch doppelseitig auftreten kann, eingeben. Die Steißlage oder Wendung auf die Füße geben besondere Disposition. Das Röntgenbild sichert die Diagnose. Einfache Extensionsbehandlung ist beim Säugling wegen der Verschmutzung des Verbandes und der nicht einzuhaltenden Rückenlage schlecht anzubringen, vertikale Extension ist besser. Bossi wickelt das gestreckte Bein an den Rumpf, so daß der Oberschenkel dem Bauch, der Unterschenkel der Brust, der Fuß dem Schlüsselbein anliegt. Diese Methode, die gut ertragen wird, hat den Vorteil daß das Kind aufgenommen und leicht gereinigt werden kann. Verf. beschreibt einen Verband, mit starker Abduktion beider Beine und Extension, der ebenfalls gute Erfolge gibt. *Künne.*

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Marfan, M.: Vue générale sur les affections des voies digestives dans la première enfance. (Allgemeine Übersicht über die Erkrankungen der Verdauungswege in der ersten Kindheit.) (*Hop. des enfants-malades.*) Prog. méd. Jg. **47,** Nr. 24, S. 259—262. 1920.

Nach einem kurzen historischen Überblick über die Klassifizierungsversuche der Ernährungsstörungen des Säuglings im vorigen Jahrhundert — diejenigen der modernen deutschen Pädiatrie (Czerny, Finkelstein) werden nicht erwähnt — bringt Marfan seine eigene Einteilung, die sich auf die Hauptsymptome der Erkrankungen stützt. Diese sind Erbrechen, Durchfälle, Verstopfung, Ansatzhemmung (dénutrition). Unter diese 4 Hauptgruppen setzt M. noch einige Untergruppen, so daß sich folgendes Schema ergibt:

I. Verdauungsstörungen mit vorwiegendem Erbrechen. a) Das habituelle Erbrechen. b) Die angeborene Pylorusverengerung. — II. Verdauungsstörungen mit vorwiegenden Durchfällen. a) Die gewöhnlichen Diarrhöen (ohne infektiöse oder toxische Ursache). 1. Bei Brustnahrung, 2. bei Kuhmilchnahrung. Hierzu gehören auch die Störungen durch zu reichliche Mehlkost und die gewöhnlichen Durchfälle bei der Abstillung. b) Die choleraartigen Durchfälle mit toxischen Symptomen. Wahrscheinlich bakterieller Ursache, zu unterscheiden vom Hitzschlag. c) Durchfälle mit schleimig-blutigen Stühlen oder Enterocolitis dysenteriformis (Enterokokken, Colibacillen, Pseudodysenterie, manchmal auch Hg-Intoxikation). d) Diarrhöen durch spezifische Infektionen (Bacillen- und Amöbendysenterie, Cholera asiatica, Typhus und Paratyphus, Tuberkulose oder Syphilis). Zu c) und d) kommen noch als Untergruppe die Affektionen hämorrhagischen Charakters: Haematemesis und Melaena neonatorum, deren häufigste Ursache Syphilis und verschiedene Ulcerationen in Magen, Duodenum und Dünndarm zu sein scheinen. — III. Störungen mit vorwiegender Obstipation. a) Habituelle Verstopfung: 1. alimentäre, 2. neuro-motorische, 3. mechanisches Hindernis (wie Hirschsprungsche Krankheit). b) Darmverschluß (angeborene Obliteration, eingeklemmte Leistenhernie, akute Invagination des Dünndarms). Hierzu kommen noch die Affektionen mit ano-rectaler Lokalisation (Rectumprolaps, Analfissuren, Rectumpolypen, Hämorrhoiden) und die Bauchtumoren. — IV. Störungen mit vorwiegender Ansatzhemmung (déuntrition). a) Leichte Hypothrepsie. b) Mittlere Hypothrepsie. c) Athrepsie.

Auf Grund vorstehender Klassifizierung nach Symptomen läßt sich folgende Einteilung hinsichtlich der Ursachen der Verdauungsstörungen aufstellen: I. Die primären Affektionen des Verdauungstraktus, a) alimentären oder externen Ursprungs (Fehler in der Ernährungstechnik, Infektion durch Nahrungsmittel usw.), b) dysergischen oder internen Ursprungs. 1. angeborene Verdauungsdysergie (Pylorusstenose, Megakolon, angeborene Schwäche), 2. erworbene Verdauungsdysergie (Hitzewirkung, Zahnung, Unterernährung, Anaphylaxie gegen Milch oder Eier). II. Die sekundären Affektionen (Verdauungsstörungen im Verlaufe einer anderen Krankheit, Grippe, Bronchopneumonie usw.). *Calvary* (Hamburg).

Terrien, E.: Le roman de l'épreuve alimentaire et sa valeur pour le choix d'un régime chez le nourrisson. (Die Geschichte der Toleranzprüfung und ihr Wert für die Wahl eines Ernährungsregimes beim Säugling.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23,** Nr. 7, S. 404—413. 1920.

Verf. versucht eine kritische Darstellung des von Finkelstein geschaffenen

Toleranzbegriffes an der Hand seiner klinischen Bilder (Stadium der Bilanzstörung, der Dyspepsie, der Dekomposition). Vielleicht etwas zu schematisch meint er, daß nach Finkelstein für das Stadium der Bilanzstörung eine Intoleranz für das Fett, für das der Dyspepsie eine Intoleranz gegen Kohlehydrate und bei der Dekomposition eine Intoleranz gegen beide Stoffe bestände. Die Toleranzprüfung soll die Unterscheidung dieser Stadien durch die „paradoxe Reaktion" bzw. „normale Reaktion" bringen. Bei Unterernährung durch Zulage von Nahrung Gewichtszunahme (normale Reaktion), bei Störung Stillstand oder Abnahme (paradoxe Reaktion). Verf. schildert nun die einzelnen Ernährungsstörungen nach Finkelstein, wobei er das erste Stadium, die Bilanzstörung Finkelsteins, wohl nicht ganz richtig identifiziert mit der gewöhnlichen Dyspepsie der Franzosen bzw. der Fettdiarrhöe der Deutschen. Hier sind wohl verschiedene klinische Bilder zusammengeworfen. Die paradoxe Reaktion drückt sich bei diesem Zustand in Gewichtsstillstand aus (Réaction paradoxe lègere). Beim zweiten Stadium, von ihm „toxische Dyspepsie" genannt, tritt die paradoxe Reaktion deutlicher hervor bei Nahrungssteigerung (Réaction paradoxe accentuée). Das dritte Stadium, das er richtig der Athrepsie Parrots gleichstellt, läßt diese Symptome der Abnahme noch stärker hervortreten (Réaction paradoxe complète). Tritt die paradoxe Reaktion bei Unterernährung ein, so zeigt diese eine schwere Athrepsie an (Réaction paradoxe à l'épreuve sousalimentaire), tritt sie erst bei höherer Reaktion ein, so ist der Grad im allgemeinen nicht so schwer. Bei der Toleranzprüfung hat man zu unterscheiden zwischen der quantitativen Intoleranz und der qualitativen Intoleranz (Fett, Eiweiß, Kohlehydrat). Die quantitative Intoleranz macht diagnostisch meist keine große Schwierigkeiten. Ein Kind, das wenig Milch verträgt, wird meist noch weniger eine größere Menge Milch vertragen. Schwierig ist der Schluß, ob nur einzelne Nahrungsteile der Milch schädlich wirken. Verf. meint, daß die Finkelsteinsche Toleranzprüfung sich anheischig mache, jeden der Typen unterscheiden zu können. Verschlechtere sich z. B. ein Kind bei Gebrauch von Kohlehydraten, so beweise dies, daß Dyspepsie durch Kohlehydrate entstanden sei. Bei aller Anerkennung für Finkelstein und seine Schule meint Verf., daß schon ältere französische Autoren, z. B. Combe, ja auch Parrot schon ähnliche Gedanken geäußert haben, ja, daß Parrot schon die paradoxe Reaktion, wenn auch ohne diesen Namen, beschrieben hätte. Prinzipiell kann Verf. gewisse Bedenken gegen das Finkelsteinsche Schema nicht unterdrücken, das ihm in dieser apodiktischen Form nicht richtig zu sein scheint. Er meint, daß der Säugling nicht mit dieser „mathematischen Präzision" auf Nahrungsänderungen reagiere, und man darf sich dieser Kritik durchaus anschließen. Klinisch könne man Kinder häufig ganz anders einschätzen, als sie nachher auf die Nahrung reagieren, zumal der Zustand außerordentlich oft wechsele innerhalb des gleichen Tages. Kurz: praktisch versagt oft die ganze Methode der Toleranzprüfung, und es erscheine daher Verf. nicht möglich, auf Grund der Toleranzprüfung eine Einteilung des klinischen Bildes vorzunehmen, zumal der Praktiker gar nicht in der Lage sei, eine exakte Toleranzprüfung vorzunehmen, vielmehr damit oft dadurch den Zustand des Kindes schwerer Gefahr aussetze. *Rietschel.*

Kerley, Charles Gilmore, and Louis Berman: The suboxidation syndrome in childhood. (Suboxydationssyndrom im Kindesalter.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 18, S. 1226—1227. 1920.

Von diesem Symptomenkomplex werden vorwiegend Kinder vermögender Kreise befallen; meist haben Eltern und Voreltern einen sitzenden, intellektuell orientierten Lebensberuf. Es handelt sich um Kinder, deren physische Funktion in der Regel unterhalb der Norm gelegen sind. Meist Untergewicht, verminderte Leistungsfähigkeit, sensibles Gemüt, geistige Frühreife, intellektuelle Überaktivität. Haut zu Trockenheit und Ekzemen geneigt, frieren leicht an Händen und Füßen, zeigen meist einen mäßigen Grad von Anämie, sind gewöhnlich obstipiert und haben launischen Appetit. Fieberlose Katarrhe der Nase und oberen Luftwege sind häufig; einer reiht sich an den anderen; Tonsillotomien und Adenotomien nützen nicht viel dagegen. Die Bronchitis zeigt oft

asthmatischen Charakter. Anfallweise Magenstörungen mit gehäuftem Erbrechen oder leichtem Fieber sind häufig. Alle haben eine besondere Unverträglichkeit gegenüber Kohlehydraten und Zucker sowie insbesondere gegenüber Kuhmilchfett in den sonst für ihr Alter üblichen Mengen. — 5 kurze Krankengeschichten (3—8jähriger Kinder) werden mitgeteilt. Die Behandlung bestand im wesentlichen im Verbot des Zuckers und Verminderung der Milch und führte zu guten Gewichtszunahmen, Besserung des Appetits und Ausbleiben der akuten Verdauungsstörung oder Hustenattacken. — Im Urin der Kinder fanden sich oft Spuren von Aceton. Während der Brechanfälle und zu Zeiten fieberhafter Erkrankungen kamen erhebliche Acetonmengen zur Beobachtung — Bestimmungen des Blutzuckergehalts (Methode von Benedict) ergab durchweg bei 67 untersuchten Fällen eine leichte Hyperglykämie (130—280 mg in 100 ccm, als Durchschnitt 163). Der Blutzuckergehalt von 92 vergleichsweise untersuchten Kindern, die nicht zur Krankheitsgruppe der Suboxydation gehörten, schwankte von 80—125 und betrug im Durchschnitt 105. Auf der Höhe der Attacke zeigten vier Fälle mit recurrierendem Erbrechen verminderte Blutzuckerwerte (80, 85, 85 und 70 mg auf 100 ccm). 10 Fälle, die klinisch dem Suboxydationssyndrom zuzurechnen waren, hatten normale Blutzuckerwerte. Die Verff. vermuten, daß Zuckertoleranzproben bei ihnen Anomalien aufdecken würden. *Ibrahim* (Jena).

Nasso, Ivo: Su di un caso d'intossicazione alimentare a forma cerebrale e sulle cosidette „convulsioni terminali". (Über einen Fall der cerebralen Form der alimentären Intoxikation und über die sog. terminalen Krämpfe.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Bd. 28, Nr. 12, S. 557—560. 1920.

Beschreibung eines Falles alimentärer Intoxikation bei einem 2 Monate altem Säugling mit sehr stark ausgesprochenen Symptomen des Meningoencephalismus und völlig negativem Liquorbefund. Guter Ausgang. Besprechung der Differentialdiagnose. Nichts Neues. *v. Gröer.*

Harper, W. W.: Treatment of entero-colitis in infancy. (Behandlung der Enterokolitis im Kindesalter.) South. med. journ. Bd. 13, Nr. 6, S. 408—412. 1920.

Bei der Behandlung ist zu unterscheiden zwischen den Fällen, die durch den Gasbacillus und denen, die durch den Dysenteriebacillus hervorgerufen werden. Die ersteren Bakterien gedeihen besonders gut bei kohlenhydratreicher Kost, daher Aussetzen der Kohlenhydrate und Zugabe von Eiweiß (Eiweißmilch). Bei den Dysenteriebakterien kann man kohlenhydratreiche Kost geben. Unter Enterokolitis versteht Verf. eine Infektion der unteren Darmabschnitte mit Durchfällen, toxischen Zuständen (Exsiccation, Nephritis). Bakteriologisch kommen folgende Gruppen in Betracht: 1. Shiga, 2. Park und Hiss, 3. Flexner, 4. Harris. Bei der Behandlung ist zu fordern: 1. Leerstellung des Darmes, 2. Aussetzen der Nahrung 24—48 Std., 3. Ansiedlung des Bacillus Acidi lactis innerhalb des Darmes, 4. reichlich Wasser durch Mund, Rectum und Infusion, 5. Zufuhr von Alkali und Kohlenhydraten wegen der Acidose, 6. Anregung der Urinsekretion, 7. frühzeitige Rückkehr zur Brust oder Flasche. Zum Abführen bevorzugt Verf. Castoröl. Bei Brechen wird die Dosis ein 2., ein 3. Mal gegeben; daneben Wasser mit Na. bicarb., 2 Teelöffel auf 1 l. Bei älteren Kindern kühler Tee oder etwas Limonade mit Saccharin. Bei starkem Erbrechen Zufuhr durch Infusion oder Instillation. Bei Acetongehalt der Atemluft und des Urins Zusatz von 2% Glucose zum Wasser. Die besten Stellen zur Infusion sind die Brust, der Oberschenkel und die Glutäalgegend. Das Abdomen ist zu vermeiden wegen der Schmerzen bei der Atmung. Medikamentös 1 Tablette von Milchsäurebacillen alle 2 Std. in süßem Wasser. Fortsetzen dieser Therapie bis die Stühle normal sind. Daneben Zugabe von Na. bicarb. oder Na. citricum. Bei Brustkindern 24—48stündiges Hungern, dann 1 Min. Anlegen an jeder Brust alle 4 Std., ferner Kalk und Brunnenwasser. Geht Fieber zurück, stellen sich die Stühle ein, langsam mit der Nahrungszufuhr steigern. Bei künstlicher Nahrung ist mit der Zufuhr von Milch sehr langsam vorzugehen. Anurie ist zu bekämpfen mit warmen Bädern, heißen Packungen und Einläufen. Bei Krämpfen Chloral oder Morphium, bei Vasomotorenlähmung Adrenalin. Bei häufigen

Stühlen ist Opium nicht zu entbehren, am besten per os. Bei Tenesmen haben sich Einläufe von Arg. nitr. $^1/_2$—1 proz. bewährt. Andere Mittel sind zu entbehren.

Diskussion. Dr. L. W. Elias bespricht die Therapie der Sommererkrankungen, besonders die Fernhaltung der Hitze. Herausbringen der Kinder aus der Stadt in die frische Luft. Sehr gut hat sich ihm oft ein elektrischer Ventilator bewärht zur Abkühlung der Kinder. Dr. Sidbury: Die Zufuhr von Milchsäurebacillen ist fast zu vergleichen mit dem Antitoxin bei Diphtherie. Auch die Infusionen wirken oft lebensrettend bei schwerem Erbrechen. — Dr. Mulherin hält für besonders wichtig bakteriologisch festzustellen, ob gasbildende Bakterien oder Dysenteriebakterien ätiologisch in Betracht kommen. Bei ersteren ist Eiweißmilchtherapie indiziert, bei letzteren mehr Kohlenhydrate. — Dr. Oliver Hill hält die Acidose für die wichtigste Frage der Behandlung. Er gibt anfangs Natriumcitrat und frisches Wasser, daneben Infusion und Instillationen von Milchsäurebacillen. Milch nicht vor 36 Stunden. — Dr. Faison empfiehlt besonders Silbernitrat per os und per rectum. — Dr. Royster sieht häufiger die Gasbacilleninfektion. Er gibt erst Milch, wenn das Blut im Stuhl verschwunden ist, bevorzugt Schleimabkochungen mit Milchzucker, besonders für die ersten Tage, daneben Zwieback.

Rietschel.

Somersalo, Eva: Über Rumination im Säuglingsalter. (*Univ.-Kinderklin., Jena.*) Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. **26**, H. 3/4, S. 167—191. 1920.

Zwei geheilte Fälle. Bei dem einen begann die Rumination im 6. beim anderen im 8. Monat. Luftschlucken war nicht besonders auffällig gewesen. In einem Fall ließ sich ein hereditäres Moment nachweisen. Die verheiratete kinderlose Schwester der Mutter des Kindes besaß von frühester Jugend an die Fähigkeit, Speisen aus dem Megen hochzubringen, wenn sie auch nicht selbst ruminierte. Sie war stolz auf diese Fähigkeit, die sie als Zeichen besonderer körperlicher Geschicklichkeit ansieht.

Zusammenfassende literarische Verarbeitung der gesamten bisher bekanntgewordenen Kasuistik. *Ibrahim* (Jena).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Benjamins, C. E.: Über Oesophagoskopie beim Neugeborenen. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **33**, H. 1/2, S. 143—144. 1920.

Die Oesophagoskopie beim Neugeborenen bietet überraschenderweise gar keine Schwierigkeiten. Da die noch nicht voll entwickelten Reflex- und Muskelapparate bei der Untersuchung gar keinen Widerstand bieten, so kann man die Röhre, wenn sie mit leichter Hand geführt wird, ohne Gefahr bequem einführen und dirigieren.

Bei einem 3 Tage alten Säugling sollte oesophagoskopisch festgestellt werden, ob eine Atresie der Speiseröhre vorlag, da die Nahrung einige Sekunden, nachdem sie geschluckt war, wieder unverändert ausgebrochen wurde. Dem Kind wurde, in sitzender Stellung gut fixiert, ohne weitere Vorbereitung die kleinste bronchoskopische Röhre eingeführt. Die Kardia erschien als kleine runde, eng umschnürte Öffnung. Mit sanftem Druck konnte man den Widerstand überwinden und in den Magen eindringen. Ein Pylorospasmus konnte nicht vorliegen, da der Magensaft keine Spuren von Milch zeigte. Ernährt wurde das Kind mit dem Katheter, ohne daß es zum Erbrechen kam. Nach 10 Tagen konnte das Kind schon auf natürliche Weise ernährt werden und war geheilt. *Hempel* (Berlin).

Dahl, Robert: Sur la pathogénie de l'ulcère. (Über die Pathogenese des Magengeschwürs.) Arch. des. malad. de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. **10**, Nr. 8, S. 483 bis 486. 1920.

Verf. geht aus von der wiederholt beobachteten Tatsache, daß in Meckelschen Divertikeln nebeneinander Darm- und Magenschleimhaut gefunden wird, und daß gerade in der Gegend, wo diese differenten Schleimhäute aneinandergrenzen, öfter Geschwüre entstehen, die den Duodenal- oder Magengeschwüren analog zu sein scheinen. Den Anatomen ist es längst bekannt, daß einzelne Inseln von Schleimhaut mit Lieberkühnschen Drüsen im menschlichen Magen häufig vorkommen (Varburg, Ebner, Jouvenel). Solche Inseln finden sich besonders entlang der kleinen Kurvatur, in der Pars pylorica und in der Zwischenzone zwischen Fundus- und Pylorusdrüsen im Bereich der großen Kurvatur. Diese Gegenden sind aber auch der häufigste Sitz des Magengeschwürs. Es könnte sein, daß das Magengeschwür sich im Bereich solcher ektopischer Schleimhautinseln entwickelt, die individuell verschieden häufig vorkommen. Das könnte die verschiedene individuelle Disposition, die Geschlechtsdisposition, das familiäre Vorkommen des Magengeschwürs erklären. Zur Stütze dieser

Hypothese müßte auf dem Grunde frischer und oberflächlicher Magengeschwüre nach Lieberkühnschen Drüsen gefahndet werden. *Ibrahim* (Jena).

Goldbloom, Alton and Ralph C. Spence: Prognosis in operated cases of hypertrophic stenosis of pylorus. (Die Prognose operativ behandelter Fälle von hypertrophischer Pylorusstenose.) Americ. journ. of dis. of children Bd. **19**, Nr. 4, S. 263 bis 268. 1920.

In dem Babies Hospital New York wurden vom 1. I. 1915 bis 1. VI. 1919 nicht weniger als 136 Operationen nach Rammstedt vorgenommen. 32 Kinder starben (19,63%), 133 waren Knaben, 30 Mädchen. Es gilt dort als Regel unverzüglich zu operieren, sobald die Diagnose gestellt ist. Trotz des oft sehr elenden Zustandes der Kinder wurde nur in einem einzigen Falle von der Operation abgesehen; das Kind starb wenige Stunden danach. Die Prognose scheint in erster Linie von der Dauer der Krankheitserscheinungen abzuhängen, die der Operation vorausliegt. Bestanden die Symptome erst weniger als 4 Wochen, so betrug die Mortalität (13,04%) nur ein Drittel von der Zahl, die bei den Fällen erreicht wurde, die erst nach mehr als vierwöchiger Krankheitsdauer operiert wurden (35,42%). Bei künstlich ernährten Kindern war die Mortalität (35%) mehr als dreimal so groß als bei Brustkindern (11,3%). Bei Kindern mit einem Gewicht bis 3500 g war die Mortalität (28%) etwa $3^1/_2$ mal so groß als bei Kindern mit höherem Gewicht (8,7%). Je größer der Gewichtsverlust vor der Operation, je ungünstiger die Prognose. Von 76 Kindern, die weniger als 20% ihres Körpergewichts verloren hatten, starben 5 (6,58%), von 51 Kindern, die 20% und mehr eingebüßt hatten, starben 19 (37,25%). Von 12 Kindern, die mehr als 30% ihres Gewichts verloren hatten, starben 6 (50%). Die Sterblichkeit der Brustkinder, die weniger als 4 Wochen nach Beginn des Erbrechens operiert werden und weniger als 20% ihres Gewichts verloren haben, ist minimal. Von 41 Kindern dieser Kategorie starb nur eines, und zwar an postoperativer Blutung; in der Familie dieses Kindes waren schwere Blutungen auch sonst vorgekommen. Von den Todesfällen entfielen 14 auf postoperativen Kollaps in den ersten 3 Tagen, 5 auf Peritonitis. 11 Kinder gingen 3—25 Tage nach der Operation an Marasmus zugrunde. Der durchschnittliche Spitalaufenthalt betrug bei den 94 Brustkindern 14,7 Tage, bei den 37 künstlich Ernährten 23,8 Tage. Die postoperative Pflege ist zur Erzielung der günstigen Erfolge von großer Bedeutung. Zunächst wurde durchweg verdünnte Frauenmilch gegeben, die genau dosiert und ganz allmählich verstärkt wurde. Erst eine Woche nach der Operation wurden die Kinder wieder angelegt. Oft war es nützlich, vor der Fütterung einen Magenschlauch einzuführen und Gas und Schleim abzulassen. Erbrechen oder dünne Stühle verdienen ernste Beachtung, Nahrungsreduktion, evtl. Magenspülung. Bei Durchfall wurde einige Tage Eiweißmilch verabreicht. *Ibrahim* (Jena).

Speese, John: Traumatic rupture of jejunum without external wound. (Traumatische Ruptur des Jejunum ohne äußere Wunde.) Internat. clin. Bd. **2**, ser. 30, S. 257—259. 1920.

Ein 11jähriges Mädchen war mit großer Kraft von einem Schaufelstiel im Unterleib getroffen worden; 2 Stunden darauf Erbrechen; dann Fieber. Bauchdeckenspannung. Operation nach 24 Stunden. Es fand sich eine Perforation des Jejunums von $2^1/_2$ cm Durchmesser 4 Zoll vom Duodenum entfernt. Ungestörte Heilung. *K. Hirsch* (Berlin).

Meyers, Alfred Edward: Dilatation of the colon in children. (Dilatation des Kolons bei Kindern.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 3, S. 167 bis 180. 1920.

Verf. findet eine Reihe von Vergleichspunkten zwischen der Hirschsprungschen Krankheit und der kongenitalen Pylorusstenose (die übrigens nach des Ref. Meinung nicht recht zutreffend sind). Er weist darauf hin, daß man keine rechte Grenze zwischen der Hirschsprungschen Krankheit und der chronischen von Geburt an bestehenden kindlichen Obstipation ziehen kann, und daß man in Fällen der letzteren Gruppe durch Röntgenuntersuchung oft erweiterte Dickdärme und verlängerte und gewundene Flexuren nachweisen kann. 5 Krankengeschichten und Radiogramme werden mitgeteilt

(4-, 5- und 9jährige Kinder). In der Behandlung erwies sich die Reduktion der Kohlehnydrate, die zu Gärungsvorgängen Veranlassung geben, sowie die Verabreichung großer Atropindosen sehr nützlich. Letztere wurden gegeben, um Spasmen zu bekämpfen, doch sagt Verf. nicht, welche Spasmen er meint. Jedenfalls denkt er nicht an Sphincterspasmen. Die Atropingaben betrugen z. B. bei einem 4jährigen Kind 3mal täglich 9 Tropfen einer 1 pro mill. Lösung, die allmählich ansteigend erreicht wurden. *Ibrahim* (Jena).

Spitzy, Hans: Zur Operation der Nabelbrüche bei Säuglingen und Kindern. Erwiderung auf die Kritik von J. Meyer in Nr. 22 d. Wochenschr. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 28, S. 774. 1920.

Bei genauer Innehaltung der von Spitzy angegebenen Technik bestehe keine Gefahr. Es sei ausdrücklich von ihm angegeben worden, daß nach Umschneidung der Geschwulst und Umgehung des Bruchsackhalses dieser mit einer Klemmpinzette zu fassen sei. Dann soll peripher von der Pinzette möglichst nahe der Haut der Bruchsack eröffnet werden. Seine Kuppe, die immer mit der Haut verwachsen ist, wird an der Haut belassen; die Peritonealränder werden mit Klemmen gefaßt, evtl. vorhandener Inhalt reponiert, der Bruchsack fest angezogen und die erst angelegte Klemme geschlossen. Hierbei könnte das Vorhandensein eines Nabeldottergangsdivertikels oder einer Urachuscyste nicht übersehen und ihre Exstirpation angeschlossen werden. (Vgl. d. Zentralbl. **9**, S. 208. 1920.) *Stettiner* (Berlin).

Speese, John: Omental cyst, strangulation from twisted pedicle. (Stilgedrehte Netzcyste.) Internat. clin. Bd. **2**, ser. 30, S. 246—251. 1920.

5jähriger Knabe, unter der Diagnose Appendicitis operiert. Es fand sich am rechten Rand des Omentum majus eine 8 cm lange, 6 cm breite Cyste mit längerem mehrfach gedrehten Stil, Wandung dünn, durchscheinend, mit zahlreichen erweiterten Gefäßen, Inhalt 200 ccm dunkel gefärbter Flüssigkeit mit zahlreichen Lymphocyten und Cholestearinkrystallen. Bei der Sektion des kurz nach der Operation gestorbenen Kindes fanden sich noch zahlreiche ganz ähnliche, bis walnußgroße Cysten, besonders im Omentum gastro-colicum. Mikroskopische Diagnose: Lymphcyste. Betrachtungen über die pathologische Anatomie und Differentialdiagnose der verschiedenen Mesenterialcysten. *K. Hirsch* (Berlin).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten. Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Krabbe, Knud H.: Über früherworbene oder kongenitale Formen der pluriglandulären Insuffizienz. (*Abt. f. Kinderkrankh., Rigshosp., Kopenhagen u. Anst. f. Schwachsinnige, Ebberødgaard.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **55**, S. 254—274. 1920.

Ein Fall von pluriglandulärer Insuffizienz, die kongenital oder in der frühen Kindheit entstanden ist.

L. M. P., geb. 1897 aus gesunder Familie, blieb weit in der Entwicklung zurück. Mit 9 Jahren Aufnahme in eine Anstalt für Schwachsinnige. Größe damals 96 cm, Gewicht 11,7 kg; mit 18 Jahren Größe 1,29 m, Gewicht 21,5 kg. Wassermannsche Reaktion negativ. 1915 ergab die Untersuchung: Pigmentierungen am Hals, Abdomen, den Schenkeln; Schwimmhäute an der linken Hand. Defekte Nägel, Endphalangen dünn und verkürzt; es wird die Diagnose Sklerodaktylie gestellt. Die Kopfhaut stellenweise narbig und haarlos, auch die normale Kopfhaut weist Hypotrichie auf. An der übrigen Haut ebenfalls Hypotrichie, kaum eine Andeutung von Bartwuchs, Schamhaare sehr spärlich. Kein Myxödem. Zwergwuchs mit eunuchoider Disproportionierung. Zahnretention. Verspäteter Epiphysenschluß. Kryptorchismus. Für latente Tetanie sprechen Chvosteksches Phänomen und erhöhte elektrische Erregbarkeit. Motorische Aphasie. Der Wortschatz ist geringer als der Imbezillität entspricht. Achylie. Atrypsie. „Renaler“ Diabetes: Leichte Glykosurie bei normalen Blutzuckerwerten. Lymphoblastose. Kombination von Zügen des Infantilismus und der Senilität. 1918 Exitus, nachdem zuvor Diarrhöen, Fieber, Contractur der oberen Extremitäten aufgetreten waren. Die Sektion ergab atrophische Schilddrüse und Hoden mit Vermehrung des Bindegewebes; in Hypophyse und Nebennieren nicht bedeutende Bindegewebswucherung.

Das Krankheitsbild läßt sich nur durch eine Affektion mehrerer Blutdrüsen erklären. Obwohl infantile Züge vorhanden sind, ist doch Infantilismus auszuschließen. Ebenso weicht der aufgeführte Symptomenkomplex vom Kretinismus und Mongolis-

mus ab. Verf. führt noch einen ähnlichen, von Dr. Fog in dänischer Sprache veröffentlichten Fall an, der besonders in einem Punkte einen interessanten Gegensatz aufweist: Es fand sich Hyperglykämie ohne Glykosurie, während der Patient des Verf. Glykosurie ohne Hyperglykämie hatte. *Kankeleit* (Hamburg).^M_o

Huldschinsky, Kurt: Die Behandlung der Rachitis durch Ultraviolettbestrahlung. Dargestellt an 24 Fällen. (*Oskar-Helene-Heim z. Heil. u. Erz. gebrechl. Kind., Berlin-Dahlem.*) Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. **39**, H. 4, S. 426—451. 1920.

Huldschinsky berichtet in dieser Arbeit über 24 rachitische Kinder, die nach seiner früher mitgeteilten Methode mit Erfolg durch Höhensonne behandelt wurden:

Technik: Dreimal wöchentlich Bestrahlungen mit 3 Minuten und 100 cm Entfernung beginnend steigend jedesmal um 1 Minute bis auf 20 Minuten, unter allmählicher Verringerung des Abstandes auf 60 cm. Die Bestrahlungen sind Allgemeinbestrahlungen von Brust und Rücken.

Die Erfolge, die mittels Röntgenaufnahmen der Unterarm-Handwurzelgegend kontrolliert wurden, treten in 3—6 Monaten ein, doch zeigt sich der Einfluß des Ultraviolettlichts schon nach einem Monat in Kalkablagerung im vorher osteoiden Gewebe. Die Methode verspricht auch Erfolg in prophylaktischer Hinsicht und erlaubt die orthopädische Behandlung (blutige oder unblutige Korrektur) bereits im Stadium der Knochenweichheit vorzunehmen, da der gerade gerichtete Knochen unter Höhensonne soweit fest wird, daß man vor Rückfällen sicher ist *Putzig.*

Hess, Alfred F. and Lester J. Unger: Scorbutic Beading of the ribs. (Skorbutischer Rosenkranz an den Rippen.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 5, S. 331—336. 1920.

Die als Rosenkranz bezeichnete Auftreibung am Übergang der Rippen in die Rippenknorpel darf nicht als pathognomonisches Symptom für Rachitis gelten. Der Rosenkranz ist ein sehr häufiges Symptom des kindlichen Skorbuts und eines seiner typischsten Krankheitszeichen. Es entwickelt sich im Verlauf der Krankheit und verschwindet wieder unter einer antiskorbutischen Ernährung. Das läßt sich durch klinische Beobachtung am Menschen, im Tierexperiment und bei Sektionen erweisen. Die starre Auffassung des Rosenkranzes als eines rein rachitischen Symptoms trägt die Hauptschuld an der Verquickung der beiden Krankheiten in früheren Jahrzehnten und ist wohl auch heute noch daran schuld, daß viele Fälle von latentem Skorbut verkannt werden. Vielleicht gibt es auch noch andere Avitaminosen, bei denen das Symptom des Rosenkranzes beobachtet wird. Auf Grund einiger literarischer Mitteilungen über Sektionsbefunde bei kindlicher Beriberi (Andrews) und bei kindlicher Pellagra (Weston, Agostini) läßt sich das auch für diese Krankheiten vermuten. *Ibrahim* (Jena).

Harden, Arthur and Robert Robison: The anti-scorbutic properties of concentrated fruit juices. Part III. (Die antiskorbutischen Eigenschaften konzentrierter Fruchtsäfte.) Biochem. journ. Bd. **14**, Nr. 2, S. 171—177. 1920.

Man kann Orangensaft bei niedriger Temperatur zu einer festen, trocknen, stark hygroskopischen Masse eindicken, die in hohem Grade die antiskorbutischen Eigenschaften des frischen Saftes behält. Auch nach zwei Jahren Aufbewahrung im Exsiccator bei Zimmertemperatur war noch starke antiskorbutische Wirkung im Meerschweinchenversuch nachweisbar. Es wird empfohlen, ein solches Präparat in den Handel zu bringen. Die kleinste Schutzdosis konnte wegen Materialmangel nicht festgestellt werden.

Alfred Plaut (Hamburg-Eppendorf).^M_o

Prym, O.: Exanthem bei kindlichem Diabetes. (Bemerk. z. d. gleichn. Mitt. v. G. Bihlmeyer, Nr. 25, S. 720 d. Wochenschr.) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 29, S. 845. 1920.

Siehe Ref. zu Bihlmeyer, diese Zeitschr. Bd. 9, S. 307). — Verf. sah bei einem 20jähr. Kranken ein ähnliches Exanthem, das sich aber als Flohstiche entpuppte. — Mahnung, bei derartigen Hauterkrankungen die Diagnose „Diabetes und Flohstiche“ ernsthaft zu berücksichtigen und vor weiteren Schlüssen mit absoluter Sicherheit auszuschließen. *Dollinger.*

Löwenthal, Karl: Die makroskopische Diagnose eines Status thymico-lymphaticus an der Leiche und ihr Wert für die Beurteilung von plötzlichen Todesfällen und Selbstmorden. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. **59**, H. 1, S. 124—139. 1920.

Nach einer guten Übersicht über die einschlägige Literatur wird die Tatsache mitgeteilt, daß bei plötzlichen Todesfällen im Kriege — die an der Festungsprosektur in Metz zur Obduktion kamen — (Verletzungen, Gasödem, Fliegerstürze usf.; es handelte sich um kräftige jugendliche Individuen), Zeichen des Status thymico- bzw. lymphaticus nachgewiesen werden konnten. Löwenthal ist daher der Ansicht, daß der St. th. l. sehr häufig nur der normale Zustand gesunder, junger, gutgenährter Menschen sei. Bei den meisten Fällen von Thymustod ist der Status thymicolymphaticus nicht anders zu bewerten als bei den plötzlichen Toden durch Verletzungen usw., also als Ausdruck des Todes aus voller Gesundheit heraus und nicht als Konstitutionsanomalie. *Wiesel.*ᴹ₀

Talbot, Fritz B.: The metabolism of a dwarf. Studies in metabolism. I. (Der Stoffwechsel eines Zwerges.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 18, S. 1225. 1920.

Calorimetrische und respiratorische Untersuchungen bei einem 7 jährigen sonst ganz gesunden Jungen von 12,6 kg Gewicht und 91,5 cm Länge (normal 21,9 kg und 114,3 cm Länge). Im Schlaf betrug die Calorienproduktion 780 Cal. (normal 675 Cal.) oder 58 Cal. pro kg bzw. ca. 1300 pro qm. Bezogen auf das Körpergewicht und die Körperoberfläche sind die Zahlen deutlich gegenüber der Norm gesteigert. Noch größer waren die Differenzen bei geringer Muskeltätigkeit im nüchternen Zustand (1050—1270 Cal.). Der Junge bedarf mithin einer Nahrungszufuhr von ca. 120 Cal. pro kg. *E. Grafe.*ᴹ₀

Schlesinger, Hermann: Zur Klinik der Tetanie. (*Allgem. Krankenh., Wien.*) Neurol. Centralbl. Jg. **39**, Nr. 13, S. 418—421. 1920.

„Tibialiszuckung": Bei 6 (wohl) Erwachsenen nachgewiesen.

Methode: Kranker liegt auf dem Bauch; Untersucher flektiert das Bein leicht im Kniegelenk; Beklopfen des Tibialis in der Kniekehle. Bei Tetanie erfolgt eine rasche, ausgiebige Zuckung des Fußes und der Zehen. Der Fuß wird dabei stark plantarflektiert, auch pflegt eine Adduktionsbewegung deutlich zu sein. Bei den stärkeren Graden erfolgt auch eine lebhafte Plantarflexion der Zehen, manchmal nur der großen allein. Auch pflegt das Beklopfen der Nerven bei Tetanie schmerzhaft zu sein (Hoffmanns Symptom). *Dollinger.*

Haas, Willy: Blutbildbeobachtungen bei einem Falle von postoperativer Tetanie. (*Chirurg. Klin., Erlangen.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 27., S. 781—783. 1920.

Die Leukocytengesamtzahl zeigte kurz nach Ausbruch der Tetanie eine ziemlich rasche Senkung von 5900 auf 4500 und stieg nach mehrtägigem Tiefstand wieder auf normale Werte, etwa zur gleichen Zeit, in der das Trousseausche und Chvosteksche Phnänomen erlochen. Fast parallel damit zeigte sich ein Rückgang der neutrophilen Polymorphen von 75% auf 60%, der einem Wiederanstieg auf 66% Platz macht. Genau umgekehrt verhält sich die prozentuale Lymphocytenkurve (Anstieg von 19 auf 31% und Wiederabfall auf 34%). Die Eosinophilen zeigten einen geringen kontinuierlichen Anstieg von 0,5 auf 5%. Die Struma war eine diffuse Kolloidstruma gewesen ohne irgendwelche thyreotoxischen Erscheinungen, die wegen Kompression der Trachea exstirpiert werden mußte. Die Tetanie wurde mit interner Verabreichung von Parathyreoidintabletten (Freund und Redlich) behandelt (3—4 Tabletten täglich 5 Tage lang). Die Frage, ob die Veränderungen des Blutbildes etwa mit dieser Medikation in Zusammenhang stehen, konnte Verf. noch nicht eindeutig klären. *Ibrahim* (Jena).

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Peiper, Erich: Die Behandlung der Drüsenerkrankungen im Kindesalter. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **17**, Nr. 11, S. 305—309. 1920.

Der Fortbildungsvortrag bringt nichts Neues. Verf. macht gern Gebrauch von Unguentum Credé, z. B. bei akuten Lymphdrüsenentzündungen, bei Pfeifferschem Drüsenfieber. Bei chronischer Lymphadenitis nicht spezifischer Natur haben sich ihm Trinkkuren mit Weilbacher Schwefelbrunnen bewährt: Je 10 Eßlöffel vor und nach dem Aufstehen, stubenwarm. Nach einer halben Stunde das Frühstück. Kurdauer 6—8 Wochen. *Ibrahim* (Jena).

Hallez, G. L.: Contribution à l'étude des anémies avec splénomégalie chez le nourrisson (forme pseudo-leucémique.) (Beitrag zum Studium der Anämien mit Milzvergrößerung beim Säugling [pseudoleukämische Form].) Nourrisson Jg. 8, Nr. 3, S. 154—171. 1920.

Die Anämien des jungen Kindes können vom klinischen Standpunkt in zwei Gruppen eingeteilt werden: 1. Anämie vom chlorotischen Typus, charakterisiert durch Hämoglobinmangel bei normaler oder fast normaler Erythrocytenzahl; es finden sich keine kernhaltigen roten Blutkörperchen und keine Myelocyten. Leukocyten sind nicht vermehrt, Milz ist nicht vergrößert, die Ursache dieser Form ist einseitige Milchernährung. 2. Toxisch-infektiöse Anämien; dies ist keine geschlossene Gruppe, sondern ein Sammelbegriff. Es gibt leichte einfache Formen und schwere mit ausgesprochenem Krankheitsbild. Letztere können aplastisch ohne Knochenmarkreaktion und plastisch mit einer solchen verlaufen. Letzteres ist das bei weitem häufigere. Charakterisiert ist diese Form durch das Auftreten von Normo- und Megaloblasten, Myelocyten, Veränderung der Leukocytenzahl. Die aplastische Form kann aus der plastischen durch Erschöpfung des Knochenmarkes hervorgehen. Das kindliche Knochenmark reagiert leichter als das des Erwachsenen mit der Ausschwemmung unreifer Formen. Bei gewissen Fällen kommt es zu einer Mitbeteiligung der übrigen hämatopoetischen Organe, insbesonders von Milz und Leber. Aus diesem Symptomenkomplex resultiert eine besondere Form der Anämie (une anémie de type spécial), die als Anaemia splenica infantum (pseudoleucaemica) von Jaksch - Hayem - Luzet bekannt ist. Geschichtlicher Überblick unter Berücksichtigung der älteren deutschen Literatur. Als Ursachen kommen verschiedene Krankheiten in Betracht, insbesonders Rachitis und Darmstörungen. Es bestehen Beziehungen zur Syphilis, die unter der Maske der Anaemia pseudoleucaemica erscheinen kann. Keine Beziehung zur Tuberkulose, nur entfernte zur An. Leishmania. Natur des Leidens noch strittig, auch Beziehung zur kindlichen Leukämie noch nicht geklärt. Schilderung des Krankheitsbildes. Je nach dem Blutbild kann man chronische Splenomegalie mit Anämie und Myelämie und chronische Splenomegalie mit Anämie und Lymphocytämie unterscheiden. Zwei Fälle wurden histologisch untersucht:

In einem fand sich in allen hämatopoetischen Organen schwere Veränderungen. Leber: Vollkommene Zerstörung des Leberaufbaues, zum Teil Verfettung der Leberzellen, sehr starke Entwicklung von Bindegewebe, das die Leberinseln auseinanderreißt. Auch das Bindegewebe der Gefäßwände ist verdickt — die Beschreibung erinnert entfernt an Bantis Fibroadenie. An einzelnen Stellen Zellansammlungen, die an Keimzentren erinnern; vorwiegend bestehen sie aber aus kernhaltigen Erythrocyten, am meisten Megaloblasten. Unter den weißen Blutkörperchen stehen myelogene im Vordergrund. Alles in allem erinnert die Leber an fötale Verhältnisse mit starker Beteiligung und Wucherung der bindegewebigen Elemente. Ähnliche Verhältnisse zeigt die Milz. Auch hier sehr starke bindegewebige Entwickelung, Malphigische Körperchen bis auf geringe Reste verschwunden. Die Wandung der Zentralgefäße ist stark verdickt. Das Bindegewebe zeigt stellenweise hyaline Entartung. Die Maschen des Reticulums sind vorwiegend von kernhaltigen Erythrocyten, besonders Megaloblasten erfüllt; dagegen ist die Zahl der kernlosen Erythrocyten in der roten Pulpa gering. Unter den Leukocyten, die neben den genannten Zellen sich finden, herrschen die Eosinophilen vor. Myelocyten finden sich in der Milz nicht. Auch im Knochenmark zeigt sich die bindegewebige Hyperplasie und ein starkes Vorwiegen der kernhaltigen Erythrocyten. — Im zweiten Falle fehlt die Hyperplasie des Bindegewebes, nur in der Milz ist sie in geringem Maße vorhanden. Keine Verdickung der Gefäßwandung. Im Rückenmark überwiegen die kernhaltigen Roten nicht so einseitig; es finden sich zahlreiche Myelocyten. In der Leber sind nur die Zellen des zentralen Leberläppchen betroffen, doch ohne fettige Degeneration; vereinzelt Vakuolenbildung; auch hier, doch bedeutend spärlicher als im ersten Falle, embryonale Blutbildungsherde mit Normoblasten, Lymphocyten und spärlichen Myelocyten. In der Milz besteht wiederum eine starke Verminderung der Malphigischen Keimzentren; in der roten Pulpa (?) finden sich Erythrocyten, zahlreiche Normoblasten mit Kernteilungsfiguren, sparliche Megaloblasten und Myelocyten. Auch die mesenterialen und inguinalen Lymphdrüsen sind in demselben Sinne verändert.

Nach Ansicht des Verf.s handelt es sich um zwei typische Beispiele der Veränderungen bei Anaemia splenica. Eine Besprechung der Befunde soll in einer weiteren Arbeit zugleich mit Erörterung der Ätiologie und Therapie folgen. *Aschenheim.*

Vines, H. W. C.: Anaphylaxis in the treatment of haemophilia. (Anaphylaxie als Behandlung der Hämophilie.) Quart. journ. of med. Bd. 13, Nr. 51, S. 257 bis 276. 1920.

Die Beobachtung von zwei Fällen ergab:

Fall 1. 6jähr. Pat., der schon früher an Hämophilie litt. Blutung aus einem Schnitt oberhalb des rechten Auges. Gerinnungszeit wird nach Sabrazès und Mc. Gowan bestimmt und zum Vergleich immer an ein und demselben normalen Individuum. Beide Zahlen werden als Verhältnis (mit dem Normalen als Nenner) ausgedrückt, welches Koagulationszeitverhältnis genannt wird. Am Tage nach der Aufnahme 10 ccm Pferdeserum und 6 ccm mütterliches Blut subcutan. 5 Tage nach der Aufnahme Koagulationszeit vermindert, keine weitere Blutung. Am 11. Tag neuerliche Blutung. Eine intracutane Injektion von 0,2 ccm Pferdeserum als Probe auf Anaphylaxie bewirkte starke lokale Reaktion und gleichzeitig Stillstand der Blutung. Nach 12 Stunden normale Gerinnungszeit, welche 29 Tage anhielt. In der Zwischenzeit eine intracutane Injektion mit ähnlicher lokaler Reaktion. Später Ansteigen der Gerinnungszeit. Intracutane von 0,2 und auch subcutane Injektion von 0,5 ccm Pferdeserum ohne Reaktion. Der Pat. war nicht anaphylaktisch, da er für ein bestimmtes tierisches Protein immun war. Er wurde für Hammelserum empfindlich gemacht durch subcutane Injektion von 3 ccm. Die Gerinnungszeit fiel zunächst, schwankte dann (hämophile Krise). 12. Tag nach der subcutanen eine intracutane Injektion mit heftiger lokaler Reaktion, darauf Abfall der Gerinnungszeit bis zur Norm. Kein Symptom von allgemeiner Anaphylaxie.

Zur Kontrolle wurde der Einfluß der intracutanen Seruminjektion auf die Gerinnungszeit beim normalen Individuum geprüft: Nach Feststellung der Gerinnungszeit 2 ccm Hammelserum subcutan. Nach 4 Tagen Urticaria mit Ödem, lokaler und allgemeiner Temperatursteigerung und Mattigkeit. 11 Tage nach der sensibilisierenden Dosis Intracutaninjektion von 0,2 ccm Hammelserum mit folgender lokaler Reaktion. Gerinnungszeit in den folgenden 7 Tagen beschleunigt. Das Resultat beim Normalen ähnlich, aber weniger deutlich als in Fällen von Hämophilie. Durch die intracutane Injektion eines antigenen Proteins während der anaphylaktischen Periode wird Steigerung der Blutgerinnung verursacht. Es wird angenommen, daß die intracutane Injektion eines antigenen Proteins im anaphylaktischen Stadium nicht nur lokale, sondern auch eine allgemeine Wirkung hervorruft, welche sich in der Änderung der Gerinnungszeit äußert. Diese kann sich im anaphylaktischen Shock in einer vermehrten (1. Stadium) oder in einer verminderten Gerinnungsfähigkeit äußern (2. Stadium). Durch die intracutane Injektion werden die Erscheinungen des anaphylaktischen Shocks wahrscheinlich so abgeschwächt, daß nur das erste Stadium erreicht wird. Die intracutane Injektion bewirkt Stimulation der thrombogenetischen Funktion in den Körperzellen. Die Dauer der Wirkung hängt von der Dauer der anaphylaktischen Periode und von der Schwere der hämophilen Kondition im einzelnen Falle ab. *A. Herz* (Wien).

Szontágh, Felix: Anaphylaxie, Purpura und Scharlach. Orvosi Hetilap Jg. 64, Nr. 13, S. 145—148 u. Nr. 14, S. 161—164. 1920. (Ungarisch.)

Purpura als anaphylaktoide Erscheinung beruht wahrscheinlicherweise auf der Resorption nicht genügend abgebauten Eiweißes aus dem Darmtractus. Ähnlicherweise ist z. B. die Kombustionsscarlatina als das Resultat von durch parenteral abgebauten Eiweißderivaten verursachte Sensibilisation aufzufassen. Das Bild einer anaphylaktischen Reaktion nach Injektion von animalen Eiweiß bietet die Serumkrankheit, in welcher wir die Purpura, die Scarlatina, sowie das Äquivalent des Scharlachexanthems, die Urticaria auffinden können. Es fragt sich, ob Scarlatina gelegentlich nicht auch durch Einwirkung von per os, nicht nur parenteral zugeführten Eiweißes entstehen kann. Es ist wahrscheinlich, daß wir hier mit einer krisisartigen Explosion irgendeiner Störung des Stoffwechsels zu tun haben und es bezieht sich dieselbe wahrscheinlicherweise in erster Reihe auf das Eiweiß. — Verf. sieht in der Angina die Manifestation einer Diathese und will auch die Scarlatina in dieser Weise erklären. Nach ihm sind es anaphylaxieartige Erscheinungen auf der Haut (Exanthem), in den Rachengebilden (Scharlachdiphtheroid, Schwellung der Halslymphdrüsen, Ödem, Phlegmone usw.) und schließlich in den Nieren (Glomerulonephritis), welche die

Grundkrankheit, die Angina in eine Scarlatina umbilden. In den Fällen von Angina kann die Diathese durch Jahre bestehen und exogene Schädlichkeiten können die Reaktion auslösen. Im Falle einer Scarlatina hingegen wird diese Manifestation der Diathese durch eine Sonderbereitschaft des Organismus in eine anaphylaxieartige Erscheinung modifiziert. — Diese Reaktion besteht aus zwei Komponenten, der einen, welche den Organismus sensibilisiert, und der zweiten, welche zu einer Explosion führt. *G. Királyfi* (Budapest).[x]

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Greenberg, David: Prolonged fever of undetermined origin in children: report of cases. (Protrahierte Fieberzustände unklarer Herkunft bei Kindern. Bericht über einige Fälle.) Med. rec. Bd. **97**, Nr. 18, S. 736—738. 1920.

Bei Kindern kommen unklare Fieberfälle häufig vor. Den Angehörigen gegenüber müssen dann oft Verlegenheitsdiagnosen wie Grippe, Lungenkongestion, gastrisches Fieber, veraltete Malaria herhalten. Dem wissenschaftlich interessierten Arzt genügen diese Diagnosen aber nicht zu seiner eigenen Befriedigung. Er wird sich oft ehrlich selbst eingestehen, daß er nicht weiß, warum die Kinder fiebern. 3 Einzelfälle werden berichtet.

1. Einjähriges Kind. Fieber, das in unregelmäßig remittierender Weise länger als einen Monat anhält. Alle Schleimhäute in Ordnung, Widal negativ. Zu Beginn Aceton im Urin, das aber auf Alkaliverabreichung rasch schwindet, ohne daß das Fieber beeinflußt wird. Leichte Leberschwellung. Über Pirquet ist nichts gesagt. — Fall 2. $2^1/_2$jähriger Knabe. 17tägiges Fieber. Beginn mit Krämpfen. Kein Befund außer leichter Leberschwellung. Typhus und Paratyphus wurden ausgeschlossen. — Fall 3. 7 Monate alt. Steiler Fieberanstieg und hohe Kontinua durch 15 Tage, dann kritische Entfieberung. Pneumonie vermutet, kam aber nicht.

Bei allen drei Fällen wurde Grippe, Typhus, Pneumonie, Pyelitis, Pneumokokkenperitonitis, intestinale Infektion, Sepsis in Betracht gezogen, ohne daß eine dieser Diagnosen mit Berechtigung gestellt werden konnte. Sepsis kommt noch am ehesten in Betracht. Blutkultur wurde nur in einem Fall mit negativem Ergebnis angelegt. *Ibrahim* (Jena).

Neumann, Jacques: Das Auslöschphänomen, ein neues brauchbares Hilfsmittel bei der Diagnose des Scharlachs. (*Infektionsabt., allg. Krankenh. Hamburg-Barmbeck.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 21, S. 566—568. 1920.

Die Befunde von Schulz und Charlton, daß lediglich das Scharlachexanthem durch intracutane Injektion von Normalserum bzw. Scharlachrekonvaleszentenserum nach der 3. Krankheitswoche ausgelöscht wird, Scharlachfrühserum aber die Fähigkeit des Auslöschens nicht besitzt, werden an großem Material bestätigt. Ausnahmen bilden chirurgischer Scharlach (1 Fall) und Rötelnfrühserum (3 Fälle). Die Brauchbarkeit des Auslöschphänomens für die Diagnose in schwierigen Fällen, z. B. nach Abklingen des evtl. flüchtigen Exanthems oder bei Scharlach ohne Exanthem und bei zweifelhaften Anginen wird an einigen Beispielen erläutert. Das Phänomen leistet in dieser Beziehung mehr als die Urobilinogenreaktion, das Rumpel-Leedesche Phänomen und die Blutuntersuchung. Die Anwendung des Auslöschphänomens findet aber eine unangenehme Begrenzung dadurch, daß es häufig an den geeigneten Testexanthemen fehlt. *Kleinschmidt* (Berlin).[x]

Schöne, Ch.: Ist der Arzt berechtigt, schweren Diphtheriekranken die Behandlung mit Heilserum vorzuenthalten? Med. Klin. Jg. **16**, Nr. 14, S. 359—361. 1920.

Verf. wendet sich scharf gegen die von Bingel empfohlene Anwendung von unspezifischem Pferdeserum in der Therapie der Di. Er bemängelt es, daß von Bingel nicht gleichartige Fälle miteinander verglichen werden. Aus den angeführten Todesfällen bei Verwendung antitoxischen Serums und dem glücklichen Verlauf einer malignen Di. unter Behandlung mit gewöhnlichem Pferdeserum (G. P.) vermag er nicht die gleichen Schlüsse zu ziehen wie Bingel. Leichte Di.-Fälle heilen oft auch ohne jede Behandlung. Die experimentellen Grundlagen sprechen ganz einwandfrei

für das antitoxische Serum. Verf. empfiehlt Bingel die Anstellung eines entscheidenden Experiments an sich oder sonst sich zur Verfügung stellenden Skeptikern.

Eckert (Berlin).

Renault, Jules et Pierre-Paul Lévy: Pathogénie de la diphthérie secondaire et diphthérino-réaction de Schick; absence d'anergie à la diphthérie dans la rougeole. (Die Pathogenese der sekundären Diphtherie und die Diphtheriereaktion von Schick; Fehlen der Anergie für Diphtherie während der Masern.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36,** Nr. 21, S. 816—823. 1920.

Im Verlaufe von Infektionskrankheiten (Masern, Keuchhusten, Scharlach, Anginen usw.) kann es zur Entwicklung einer sekundären Diphtherie kommen, wenn gleichzeitig drei Bedingungen vorhanden sind. 1. Vorhandensein virulenter Diphtheriebacillen (Bacillenträger), 2. ein für Diphtherie empfänglicher Organismus (nachgewiesen mittels der Schickschen Reaktion) und 3. eine Schleimhautläsion (Angina bei Scharlach, Laryngitis bei Masern und Keuchhusten). Fehlt auch nur einer dieser Faktoren aus der ätiologischen Trias, kommt es nicht zur Entwicklung der Diphtherie. Bei Masern spielt noch die anergische Phase eine wichtige Rolle für die Entstehung der sekundären Diphtherie. Die Verff. weisen wie schon in früheren Arbeiten (Acad. de méd. 10. Febr. 1920; Annal. méd. März 1920; vgl. dies. Zbl. **9,** 218, 352. 1920) auf die große Bedeutung der Schickschen Probe für das Studium der Pathogenese und Immunität der Diphtherie hin.

Lehndorff (Wien).

Kraus, Rudolf: Zur Frage der Avidität der Diphtherieantitoxine. (*Inst. Bacteriol. de dep. nac. d. hig., Buenos Aires.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 25, S. 687—688. 1920.

Kraus nimmt eine durch den Krieg unterbrochene Diskussion wieder auf, die er mit Kolle und seinen Mitarbeitern über die Frage führte, ob der antitoxische Wert des Di-Serums sich mit seinem Heilwert deckt. K. fordert zur objektiven Entscheidung dieser wichtigen Frage die Wahl einer Kommission durch die „Deutsche freie Vereinigung für Mikrobiologie".

Eckert (Berlin).

Kolle, W. und H. Schlossberger: Erwiderung auf die vorstehenden Bemerkungen von R. Kraus, „Zur Frage der Avidität der Diphtherieantitoxine". (*Inst. f. exp. Therap., Frankfurt a. M.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 25, S. 688. 1920.

Verff. glauben, daß die Krausschen Behauptungen von ihnen bereits widerlegt seien. Die Anwendung des leeren, antitoxinfreien Serums für die Behandlung der Di ist erledigt und es ist erwiesen, daß die Heilkraft eines Di-Serums dem Antitoxingehalt parallel geht. Die Einsetzung der von Kraus geforderten Kommission ist überflüssig, da neue Ergebnisse nicht vorliegen.

Eckert (Berlin).

Bardy, Henri: Über die Behandlung der postdiphtherischen Verengungen im Larynx und in der Trachea. Finska läkaresällskapets handlingar Bd. **62,** Nr. 3/4, S. 223—230. 1920. (Finnisch.)

Verengerungen aus mechanischer Ursache: Narbenbildungen und Druckulcera nach Tracheotomie namentlich am Ringknorpel. Verf. gibt eine Übersicht über die Behandlungsmethoden bei erschwertem Decanülement und bei derartigen Stenosen. Bericht über 4 Kinder, die nach Thost-Uchermann behandelt wurden innerhalb 5—15 Monaten. Sie waren $1^1/_2$ bis 4 Jahre alt. Die Stimmen blieben rauh, aber genügend laut. Mit der translaryngealen Drainfixationsmethode von Schwiegelow machte Verf. bei so kleinen Kindern weniger gute Erfahrungen.

Nadoleczny.

Little, George F.: The treatment of influenza in children. (Die Behandlung der Influenza bei Kindern.) Americ. med. Bd. **26,** Nr. 3, S. 157—159. 1920.

Größte Bedeutung hat absolute Bettruhe bis mehrere Tage nach Ablauf der akuten Erscheinungen. Herzschwäche, Pneumonie stehen oft in Zusammenhang mit Nichteinhaltung dieser Regel. Häufiger Wäschewechsel bei den stark transpirierenden Kranken, gute Ventilation des Krankenraumes, Sorge für reichliche Stuhlentleerung, Zufuhr reichlicher Flüssigkeitsmengen sind alles wichtige Maßnahmen. Aspirin und dgl. oft nützlich, Opiate möglichst zu vermeiden, Ipecacuanha, evtl. mit etwas Bromzusatz gegen den Husten. Alkohol innerlich wird vom Verf. als Regel empfohlen.

Herzmittel oft erforderlich. Der häufigen Otitis media glaubt Verf. durch 6 Tropfen 20proz. Argyrollösung 6stündlich in jedes Nasenloch vorbeugen zu können; soll noch mehrere Tage nach der Entfieberung fortgesetzt werden. Verschiedene Vaccinen haben keine sicheren Resultate ergeben. *Ibrahim* (Jena).

Wolf, J. E.: Beiträge zur Biologie des Pfeifferschen Influenzabacillus. Mischkulturen — Mischinfektion. (*Hyg.-Inst., Univ. Zürich.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Orig., Bd. 84, H. 4, S. 241—255. 1920.

Verf. untersuchte das Verhalten der Pfeifferschen Bacillen in vitro bzw. in vivo gegenüber pathogenen und nichtpathogenen Mikroorganismen. Geprüft wurden im Plattenversuche Staphylokokkenarten, Catarrhalis und Flavus, Meningo- und Gonokokken, Bact. coli, B. subtilis und pyocyaneus. Auf gewöhnlichen Blutagar waren die Resultate negativ, dagegen begünstigen M. flavus und catarrhalis auf mit Blut bestrichenem Glycerinagar das Wachstum, in geringerem Grade Strepto-, Staphylo-, Pneumo- und Meningokokken, während Pyocyaneus und Subtilis das Wachstum hemmten. Ebenso brachten M. catarrhalis und flavus auf Ascitesagar ein Wachstum des B. Pfeiffer zustande. Bouillonkulturen der genannten, bei 50 Grad abgetöteten Bakterien förderten das Wachstum des B. Pf., dagegen nicht solche, die bei 100° sterilisiert waren. Versuche an weißen Mäusen mit Streptokokken und Influenza zeigten, daß diejenigen Mäuse am längsten lebten, die nur Streptokokken erhalten hatten. Im Herzblut ließen sich Influenzabacillen nur nachweisen, wenn den Tieren gleichzeitig Streptokokken injiziert waren. Das gleiche gilt für Pneumokokken. *Jastrowitz* (Halle).

Eisner, Georg: Beitrag zur Grippebehandlung; besonders über die Verwendung des Strychninum nitricum gegen die Kreislaufschwäche. (*Städt. Krankenh. Südufer-Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 22, S. 517—520. 1920.

Bei 140 Grippefällen bewährte sich die Behandlung mit Eukupin und Serum. Gegen die Bekämpfung von Herz- und Gefäßschädigungen wird die Anwendung des Strychnins in Form der subcutanen Einspritzung von dreimal 1—2 mg empfohlen. *Erich Leschke* (Berlin).

Kühn, A.: Beitrag zur Behandlung der Grippe. Med. Klinik Jg. 16, Nr. 23, S. 600—601. 1920.

Inhalation von Calciumadrenalinlösung im Anfangsstadium der Grippe verhütete anscheinend schwere Komplikationen.

Verwendet wurden 90 ccm einer 10proz. Lösung von Calcium chloratum mit Zusatz von 10 ccm einer 1‰ Adrenalinlösung. Inhalation mehrfach täglich mit dem gewöhnlichen Apparat. Noch steigern läßt sich die Wirkung vielleicht durch gleichzeitige innerliche Kieselsäurebehandlung (dreimal zwei Silicoltabletten zu 0,1 SiO_2). *Bulius* (Potsdam).

Arquellada, Aurelio M.: Gangrän der Wange als Komplikation der Grippe. Pediatria espan. Jg. 9, Nr. 88, S. 22—32. 1920. (Spanisch.)

Verf. zieht die Bezeichnung Gangrän der Wange dem nichtssagenden „Noma" und dem zu Verwechslung Anlaß gebenden „Stomatitis ulcerosa" vor. Die Gangrän wird meist am Ende der Grippeerkrankung bei elenden Kindern mit ungepflegter Mundhöhle in der zweiten Kindheit beobachtet. Sie verläuft in 2 Perioden: Zunächst tritt an der Wangenschleimhaut eine kleine Phlyktäne auf, die nach einigen Stunden platzt und zu einem schmerzlosen Geschwür wird. Dabei starker Fötor. Rasches Ausbreiten des Geschwürs (Ulcerationsperiode = Dauer 3 Tage). Am 3.—5. Tag wird das Geschwür nekrotisch, der Gewebszerfall wächst stündlich. Ausnahmsweise kommt es zur Heilung durch Stillstand des Zerfalls. Regelmäßig aber breitet sich die Gangrän über das Gesicht und die Kiefer aus. Ursache ist das Eindringen von Bakterien in die durch mangelhafte Pflege geschädigte Wangenschleimhaut bei kachektischen Individuen. Prophylaktisch ist bei jeder Grippe peinliche Mundpflege anzuwenden. Therapeutisch ist wenig zu erreichen. Neosalvarsan und Diphtherieheilserum lokal und intravenös ist zu versuchen, im Beginn chirurgisches Eingreifen.

In der Diskussion empfiehlt Dr. Sarabia Aufstreuen von Methylenblaupulver. Die Gangrän komme auch bei Nichtkachektischen vor. Dr. Gonzalez-Alvares empfiehlt

gleichfalls Methylenblau. Pathogenetisch komme der Bacillus fusiforme in Frage. Nach Dr. Garrido - Lestache unterscheidet sich die Stomatitis ulcerosa von der Noma durch große Schmerzhaftigkeit und Trismus. *Huldschinsky.*

Castro, A. Rodriguez: Cerebrospinalmeningitis bei einem 2 monatigen Kind. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **14,** Nr. 2, S. 107—108. 1920. (Spanisch.)

Meningokokkenmeningitis bei einem 2monatigen Mädchen. Strabismus, Anfangs keine Nackensteifigkeit und nichtgespannte Fontanelle. 45 ccm Meningokokkenserum intralumbal in 5 Tagen. In der Rekonvaleszenz vorübergehende Schwellung des linken Kniegelenkes. Heilung. *v. Gröer* (Lemberg).

Bonaba, José y Victor Zerbino: Subakute Cerebrospinalmeningitis; klarer Liquor mit Lymphocytose. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **14,** Nr. 2, S. 97 bis 104. 1920. (Spanisch.)

8 Monate altes Mädchen. Beginn unter intestinalen Erscheinungen, langsame Einstellung der nervösen Symptome (Opisthotonus) gegen den 12. Krankheitstag. Am 18. Krankheitstage Aufnahme ins Spital. Die Lumbalpunktion ergibt klaren Liquor, Lymphocytose, kulturell — Meningokokken. Die Punktion wurde einige Male während der Behandlung mit dem gleichen Resultat wiederholt. Serum. Heilung.

Verff. heben die Seltenheit des Liquorbefundes hervor und stehen auf dem Standpunkt, daß auch in solchen Fällen von Meningitis, welche keinen typischen Liquorbefund aufweisen, die Seruminjektion, ohne die Sicherung der Diagnose abzuwarten, vorzunehmen ist. *v. Gröer* (Lemberg).

Legroux, René: Valeur de la pesée des cendres du liquide céphalo-rachidien dans quelques cas de méningites à méningocoques. (Höhe der Aschewerte des Liquors in einigen Fällen von Meningokokken-Meningitis.) (*Inst. Pasteur, Paris.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83,** Nr. 14, S. 524—525. 1920.

Nach Mestrezat ist ein starker Verlust an Mineralien im Liquor pathognomonisch für eine tuberkulöse Affektion. Bei einer Serie von 75 Lumbalpunktaten beobachtete Verf. 3mal eine deutliche Verminderung der Aschewerte, wobei es sich aber jedesmal um Meningokokken-Meningitis handelte. Die Werte des Trockenrückstandes bewegten sich zwischen 12,5 g und 9,5 g, jene der Asche zwischen 7,75 g und 7,0 g pro Liter. Die verhältnismäßig seltenen Befunde nehmen der Entmineralisierung wohl ihren Wert als „untrügliches Zeichen" der Tuberkulose, können ihr aber die große diagnostische und prognostische Bedeutung nicht rauben. *K. Eskuchen* (München).[M]

Neal, Josephine B.: Epidemic or lethargic encephalitis in children. (Epidemische oder lethargische Encephalitis bei Kindern.) Arch. of pediatr. Bd. **37,** Nr. 6, S. 321—337. 1920.

Die vielfachen, der epidemischen Encephalitis gegebenen Attribute, die auf die durch Sitz der Entzündung, Schwere der Krankheit hervorgerufenen Symptome Bezug nehmen, rufen Konfusion hervor. Klinisch ist die Trennung der Prodromalerscheinungen von der Krankheitsentwicklung nicht leicht durchzuführen. Das charakteristische Bild wird hervorgerufen — in allen Altersstufen — durch Lethargie und Asthenie, Kopfschmerz, niedrige, unregelmäßige Temperatur, Hirnnervenlähmungen, maskenähnlichen Gesichtsausdruck, öfters Katatonie, choreiforme Bewegungen, Schweiße, Schlaflosigkeit, Delirien, Muskelzittern, häsitierende Sprache und Schwerbesinnlichkeit beim Antwortgeben, Sehstörungen (Diplopie), die allerdings im Kindesalter seltener vorkommen als bei Erwachsenen. Erbrechen kommt bei Kindern häufiger vor, ebenso Obstipation, Harnretention seltener. Wechsel zur Besserung oder Verschlechterung kann plötzlich eintreten. Charakteristisch ist die lange Krankheitsdauer. Das männliche Geschlecht ist stärker betroffen (44 gegen 14 Mädchen). Differentialdiagnostisch gegenüber tuberkulöser Meningitis ist das relativ leichtere allgemeine Bild, das weniger ausgesprochene Erbrechen, die fehlende auffallende Bradykardie zu verwerten. Die Lumbalpunktion hat derzeit noch geringe diagnostische Verwertbarkeit. Gegen Hirntumor spricht oft neben den Symptomen auch ein normaler Augenhintergrund; eine Abgrenzung gegen Meningismus wird öfters die Lumbalpunktion erleichtern. Drei ausführlicher mitgeteilte Fälle sollen diese Ausführungen illustrieren, alle 58 Fälle werden

in Tabellen nach Symptomen geordnet. Die Ergebnisse der Lumbalpunktion ähneln denen der Poliomyelitis. Ätiologisch ist ein Zusammenhang mit Influenza sehr wahrscheinlich. Therapeutisch scheint häufigere Lumbalpunktion von Wert zu sein.
Neurath (Wien).

Labbé, Marcel et Hutinel: Un cas d'encéphalite léthargique, avec mouvements athétoso-choréiques, lymphocytose persistante et paralysies oculaires. (Ein Fall von Encephalitis lethargica mit choreatisch-athethotischen Bewegungen, langanhaltender Lymphocytose des Liquors und Augenmuskellähmungen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36,** Nr. 5, 6, 7, S. 194—198. 1920.

16jähriges Mädchen, plötzlich fieberhaft mit heftigem Kopfschmerz, Erbrechen, Husten und Auswurf erkrankt. Linksseitige Abducenslähmung, Nystagmus, Choreatischathethoide Bewegungen im rechten Arm. Keine Nackensteifheit oder Kernig, Brudzinki. Leichte Reflexsteigerung, Hyperästhesie und Vasomotorenerregbarkeit. Schlafsucht. Lymphocytose des Liquors ohne Steigerung des Eiweißgehalts. Im Blut normaler Harnstoffgehalt, 7800 weiße Blutkörper, 74% Polynukleäre. Schlafsucht hält an, von deliranten Zuständen unterbrochen. Andauernde Obstipation. Der Zustand zieht sich fieberhaft etwa 14 Tage lang hin. Die Augenmuskellähmung bleibt bestehen. Es tritt eine Lähmung des rechten Rectus internus hinzu, sowie eine beiderseitige Ptosis. Wiederholte Lumbalpunktionen erweisen stets Lymphocytose im klaren Liquor. Auch der Zuckergehalt ist erhöht. Allmählich schwindet das Fieber und bessern sich die Symptome. Vier Wochen nach Beginn der Erkrankung besteht noch eine erhebliche Somnolenz und eine Parese des linken Rectus externus. Die choreatisch-athetotischen Bewegungen haben sich schon nach Ablauf der ersten Krankheitswoche verloren. *Ibrahim.*

Bruynoghe, R.: Les bacilles dysentériques. (Die Dysenteriebacillen.) (*Laborat. de bactériol., Louvain.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83,** Nr. 15, S. 643—645. 1920.

Bruynoghe will nur eine toxische (Kruse-Shiga) und eine atoxische Dysenterievarietät unterscheiden und polemisiert gegen die Trennung der Pseudodysenterie in 4 verschiedene Varietäten. B. beschreibt eine Beobachtung, bei der Flexner- und Y-Varietäten nebeneinander vorkamen bzw. während des Wachstums Mutation zueinander zeigten. *Carl Klieneberger* (Zittau).

Stroë, A.: Some clinical features of typhus fever in children. (Einige klinische Besonderheiten des Flecktyphus bei Kindern.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. **17,** Nr. 193/195, S. 24—25. 1920.

Bei Kindern unter 7 Jahren ist der Flecktyphus meist sehr gutartig, dauert meist nur 8—12, selten 15 Tage. Der Fieberanstieg ist meist ziemlich plötzlich, es folgt eine Kontinna von wenigen Tagen und eine lytische Entfieberung. Pulsarhythmie ist selten. Das Exanthem fehlte in 25% der Fälle, ist sonst meist nur gering und von kurzem Bestand; nur bei älteren Kindern ist es dem Exanthem der Erwachsenen ähnlich; bei sehr jungen Kindern kann es durch winzige Purpuraflecken ersetzt sein. Fast regelmäßig findet sich eine Injektion der Conjunctiva. Äußerst selten sind Fälle mit hochgradiger Toxämie oder Bulbärsymptomen. Bronchitis ist häufig, pneumonische Infiltration selten, die Leber meist geschwellt, nicht selten empfindlich bei der Palpation, Milz stets vergrößert, Albuminurie häufig, in der Regel ohne Cylindrurie. Liquor meist ohne Befund, enthält gelegentlich einige Lymphocyten und rote Blutkörper. Bei der Schwierigkeit der Diagnose kann die Agglutinationsprobe wertvolle Dienste leisten. Die Mehrzahl der 200 vom Verf. beobachteten Fälle gab positive Agglutination mit dem Weil-Felixschen Mikroorganismus. Verf. (in Bukarest) hat selbst andere Mikroorganismen gezüchtet, die auch agglutiniert wurden, über deren Natur er weitere Mitteilungen in Aussicht stellt. *Ibrahim* (Jena).

Tuberkulose.

Jötten, K. W. und P. Haarmann: Neuere Färbungsverfahren für Tuberkelbacillen. (*Hyg. Inst., Univ. Leipzig.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67,** Nr. 24, S. 692—693. 1920.

Nachprüfung der neueren Untersuchungsmethoden zum Nachweis der Tuberkelbacillen.

Von 108 Sputumproben waren nach Ziehl 44 positiv, nach Marx (Nachfärbung mit 0,3 Chrysoidinlösung) 46, nach Kronberger (Jod-Alkoholverfahren) und Weiss (Nachfärbung mit 0,1 proz. Kal. permanganat.) 47, nach Spengler (Pikrinsäure-Alkoholverfahren) 48. Die Durchschnittszahlen der im Gesichtsfeld nachgewiesenen Tuberkelbacillen waren bei der Spenglerschen Methode am größten. Verf. gibt eine Modifikation der Spenglerschen Methode an, die weniger umständlich und noch ergiebiger ist. Vorfärbung mit Carbolfuchsin, Entfärbung mit 15% Salpetersäure etwa 20 Sek. lang, Abspülen mit Wasser, Nachbehandlung mit Salpetersäure 10 Sek. lang, erneutes Abspülen mit Wasser, Nachfärbung mit Spenglers Pikrinsäurealkohol (gesättigte wässerige Pikrinsäure und Alkohol. absolut. aa.). *Kieffer.*ᴹ °

Schaedel, Wilhelm: Eine einfache Tuberkelbacillenfärbung. 1. für Farbenblinde, 2. für Normalsichtige zum Nachweis der granulären Form. (*Allg. Krankenh. Barmbeck, Hamburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 24, S. 693 bis 694. 1920.

Mitteilung einer neuen Methode der Tuberkelbacillenfärbung für Farbenblinde, die gleichzeitig auch die granulären Formen zur Darstellung bringt und ergebnisreicher ist als die alte Ziehlsche Methode, indem bei dicken Substraten die Bacillen leichter erkenntlich sind als bei der Nachfärbung mit Methylenblau. Als Farbmittel dient eine konzentrierte alkoholische Stammlösung von Methylviolett B. N., die vor dem Gebrauch filtriert und mit 9 Teilen 2 proz. Carbolwasser vermischt wird. Färbung: Erhitzen des mit der Farblösung beschickten Objektträgers über der Flamme bis zum dreimaligen Aufkochen, 3—5 mal unter Erneuerung der Farblösung wiederholt. Abspülen im Wasserstrahl. Entfärbung in 3 proz. Salzsäurealkohol, bis das Präparat grau ist. Abspülen im Wasserstrahl. Gegenfärbung mit Bismarckbraun 2 Min. lang oder mit Chrysoidinlösung. Bacillen sind violett bis violettschwarz gefärbt.

Kieffer (Mannheim).ᴹ

Collins, F. Garland: The „pretuberculous" child. (Das prätuberkulöse Kind.) Tubercle Bd. **1**, Nr. 10, S. 454—456. 1920.

Unter „prätuberkulöses" Kind versteht Verf. ein Kind, das einen schlechten Gesundheitszustand aufweist, das oft Temperaturerhöhungen ohne bestimmten Grund zeigt, vergrößerte Lymphdrüsen hat, bei dem außerdem Gewichtsabnahme, chronischer Bronchialkatarrh, Appetitlosigkeit, Caries der Zähne in Verbindung mit Stomatitis (!) zu beobachten ist; Tuberkulose in der Familie oder Berührung mit einer tuberkulösen Person kann nebenbei erhoben werden. Die Prognose dieser Erkrankungsform ist sehr verschieden. Ein bestimmter Prozentsatz zeigt einen hohen Grad von Resistenz und reagiert prompt auf eine gewöhnliche Behandlung und Pflege. Die meisten dieser Kinder werden jedoch endgültig tuberkulös und nicht selten sehr frühzeitig. Als hauptsächlichste Behandlungsform empfiehlt Verf. die Freiluftschule, die Rekonvalescentenheime, das Wohnen auf dem Lande und die Tuberkuloseambulanzen. In der West Ham Tuberkulose-Ambulanz wurden im Jahre 1919 309 Kinder untersucht. 85 darunter konnten als tuberkulosekrank bezeichnet werden, 97 als prätuberkulöse, 125 konnten ohne Behandlung belassen werden. 22 von den prätuberkulösen Kindern wurden während dieses Jahres endgültig tuberkulös. *H. Koch* (Wien).

Sergent, Emile: Scrofule, scrofulo-tuberculose et syphilo-scrofule. (Skrofulose, Skrofulo-Tuberkulose und Syphilotuberkulose.) Rev. de méd. Jg. **37**, Nr. 2, S. 65 bis 80. 1920.

Der Begriff der Skrofulose ist seit Entdeckung des Kochschen Bacillus eingeschränkt worden und oft nur eine besondere Art der Tuberkulose genannt worden (Skrofulotbc.). Indessen bestehen auch gewisse Ähnlichkeiten mit der Syphilis und es ist nach Verf. zweifellos berechtigt, von einer Syphilo-Skrofulose zu sprechen. Indessen sollte man den Namen Skrofulose nicht völlig aufgeben und ihn etwas nur in der Skrofulotbc. und Syphilotuberkulose aufgehen lassen. Verf. unterscheidet 3 Typen: 1. Skrofulose i. e. S.; 2. Skrofulotuberkulose und 3. Syphilotuberkulose. Klinisches Bild: 1. die Manifestationen der Skrofulose i. e. S. charakterisieren sich in hartnäckiger Rötung der Haut, chronischem Schnupfen, Pharynxkatarrh, Lymphdrüsenhyperplasie. Es handelt sich hier um ein „terrain scrofuleu". Die Manifestationen dieser Skrofulose betreffen das Gesicht, insbesondere die Nase, die Oberlippe, Vergrößerung der Rachenmandeln und Gaumenmandeln, die hypertrophische oder atrophische Rhinitis, Mittel-

ohrkatarrh und die leichte Conjunctivitis und Blepharitis. Die Hauterscheinungen sind im allgemeinen leicht (Ekzem, Impetigo). Diese Form betrifft Kinder, die „Lymphatiker“ genannt werden und die Verf. für eine Tbc.-Infektion für disponiert hält (daneben oft Neigung zu Frostbeulen, Erythema induratum Bazin). Die skrofulöse Adenitis ist die Folge einer Retropharyngitis. Sie kann mit geringen Drüsenschwellungen einhergehen. Alle diese Symptome sind Vorläufer der Skrofulotuberkulose. 2. Skrofulotuberkulose. Hierher gehören all die schweren „Skrofuliden“, deren Natur sicher auf Tuberkulose beruht. Diese ganze Erkrankung wird durch den Kochschen Bacillus hervorgerufen. Hierher gehören auch die großen tuberkulösen Lymphdrüsen, die besonders die vordere Hals- und Submaxillargegend betreffen; daneben die Inguinal-Axillargegend (?), während die hinteren Halsdrüsen-Lymphschwellungen meist Zeichen syphilitischer Erkrankung sind (?). 3. Syphilo-Tuberkulose. Syphilis und Tuberkulose sind weit enger verbunden, als man bisher glaubte. „Wenn einmal diese Krankheiten sich verbinden, dann sind sie sehr schwer zu trennen“ (Guibot). Die Skrofulose macht die Syphilis in der Behandlung außerordentlich refraktär. Eine strenge Scheidung zwischen dem was tuberkulös und was syphilitisch ist, ist oft nicht möglich. Verf. spricht direkt von einem „Terrain syphilo-tuberculeux“. 2 Typen unterscheidet Verf.: 1. die Skrofulo-Tuberkulose auf einem syphilitischen Terrain und 2. die lokale Wucherung bei Syphilis und Tuberkulose. Im 1. Falle handelt es sich im wesentlichen um eine Skrofulotuberkulose, die im Verlaufe durch eine Syphilis beeinflußt wird. Im allgemeinen ist die Diagnose leicht, besonders wenn typische Zeichen dabei sind oder sichere Manifestationen (spina ventosa). Syphilis und Tuberkulose können indes ähnliche Bilder machen (skrofuloide Form der Syphilis; Pseudotumoren der Wirbelsäule, syphilitische Spina ventosa, syphilitische Lupusformen. Hier ist die Diagnose oft sehr schwer. Das einzig sichere ist der Nachweis der Tuberkelbacillen. Die Tuberkulinreaktion und die Wassermannsche Reaktion erlauben nur die Aussage, daß das Kind tuberkulös oder syphilitisch infiziert ist, aber nicht, daß jeder Zustand tuberkulös oder syphilitisch ist. Verf. sieht die typische Skrofulose i. e. S. für einen günstigen Nährboden für die sekundäre Infektion mit dem Kochschen Bacillus. Seine Auffassung unterscheidet sich scharf von der der deutschen Autoren, die in dem Bilde der Skrofulose heute stets eine Tuberkulose sehen, freilich auf dem Boden eines besonders dazu disponierten Individuums. *Rietschel.*

Peltesohn, Gerhart: Die Aolaninjektion und das Ponndorfsche Verfahren bei Augenskrofulose. (Ein therapeutischer Beitrag zur Proteinkörpertherapie einerseits und der spezifischen Behandlung andererseits. (*Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 64, Maiheft, S. 618—638. 1920.

Zweck der Arbeit war das Studium der Wirkung nicht spezifischer parenteral eingeführter Eiweißkörper mit percutan einverleibten streng spezifischen Stoffen. Die erste Therapie erreicht eine Erhöhung des Immuntiters. Änderung der Körpertemperatur, vermehrte Phagocytose und Umstimmung des Gesamtorganismus. Hierzu wurde Aolan, ein aus der Milch gewonnenes Eiweißpräparat, benutzt. Schöne Erfolge sah der Verf. damit allerdings nur bei solchen Skrofulösen, die einen recht guten Allgemeinzustand aufwiesen, hier trat Verminderung des Reizzustandes, der Sekretion und der lokalen Entzündung, sowie Euphorie ein. Am besten wurde eine Injektion von 5 ccm subcutan an Unterarm oder Rücken vertragen. Eine Wiederholung der Einspritzung blieb meist ohne jede Wirkung, selbst nach mehreren Wochen (Immunität?). Die reine Ponndorfbehandlung erwies sich bei der Mehrzahl der Patienten als recht wirksam, je stärker die örtliche Reaktion, desto besser heilte das Auge. Gelegentlich traten Temperaturen bis über 39° auf. Bei öfter wiederholter Impfung schwanden auch die Rezidive. Die Kinder, die keine Lokalreaktion zeigten, wurden mit Aolan injiziert und 24 Std. später nach Ponndorf geimpft. Diese Kombination hatte meistens den Erfolg, der jedem der beiden Verfahren, isoliert angewandt, fehlte. Sie wird daher für derartige Fälle zur Nachahmung empfohlen. *Meisner* (Berlin).°

McCririck, T.: Tuberculosis verrucosa cutis of the foot. (Tuberculosis verrucosa der Haut am Fuß.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. 17, Nr. 193/195, S. 26—27. 1920.

Ein 12jähriger Knabe, in tuberkulösem Milieu lebend, zeigt eine typische verruköse Hauttuberkulose (Abbildung) im Bereich einer Fußsohle. Der ungewöhnliche Sitz des Leidens wird auf Infektion mit tuberkulösem Material beim Barfußlaufen in der Wohnung zurückgeführt. *Ibrahim* (Jena).

Ashhurst, Astley P. C.: A clinical lecture on the diagnosis and treatment of tuberculous bone and joint disease in children. (Eine klinische Vorlesung über Diagnose und Behandlung tuberkulöser Knochen- und Gelenkkrankheiten im Kindesalter.) Internat. clin. Bd. 2, ser. 30, S. 1—11. 1920.

Der Aufsatz faßt in übersichtlicher Weise Bekanntes zusammen und enthält einige für klinische Demonstrationen recht brauchbare Bilder. *Paul Glaessner.*

Klare: Über die Bedeutung der Urochromogenreaktion für die Prognose der chirurgischen Tuberkulose. (*Prinzregent Luitpold-Kinderheilstätte, Scheidegg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 22, S. 635—636. 1920.

Der dauernde Nachweis von Urochromogen im Harn ist bei der chirurgischen Tuberkulose als Zeichen einer infausten Prognose anzusehen. Fälle mit vorübergehend positiver Urochromogenreaktion bieten quoad vitam eine bessere Prognose, die Heilungsaussichten sind aber sehr gering. Von 30 Fällen mit positiver Urochromogenreaktion starben 16 im Verlauf eines Jahres, 13 zeigten teils keine Veränderung des Befundes, teils mit Zunahme der Intensität der Urochromogenreaktion rapide Verschlimmerung, in einem Fall trat mit dauerndem Ausbleiben der anfangs positiven Reaktion fortschreitende klinische Besserung ein. Für die Praxis zieht Verf. aus seinen Beobachtungen den Schluß, daß Patienten mit dauernd oder vorübergehend positivem Ausfall der Urochromogenreaktion für ein Heilverfahren ungeeignet sind, ferner daß dauernd positive Urochromogenreaktion bei Gelenktuberkulose die Indikation zur Amputation gibt. *Kieffer* (Mannheim).[M][o]

Massary et Léchelle: Épisodes méningés bacillaires curables au cours de la tuberculose pulmonaire chronique. (Heilbare Meningealerscheinungen mit Bacillennachweis im Verlaufe der chronischen Lungentuberkulose.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 36, Nr. 10, S. 377—380. 1920.

Bei einem 23jährigen Mädchen, das an geschlossener Lungentuberkulose litt, traten unter Fieber Kopfschmerzen, Erbrechen, Pulsunregelmäßigkeiten und leichter Kernig auf. Die Lumbalpunktion ergab vermehrten Eiweißgehalt des Liquor, Lymphocytose und das Vorhandensein von zwei säurefesten Stäbchen in einem Gesichtsfeld. Die Untersuchung wurde mit allen Kautelen ausgeführt. Die Erscheinungen gingen vollständig wieder zurück. Es wäre nach anderen Beobachtungen daran zu denken, daß es sich nur um die Remission einer tuberkulösen Meningitis handelt, aber die Erkrankung liegt bei der Patientin schon 6 Monate zurück. *Kleinschmidt* (Berlin).[M][o]

Björn-Hansen, E.: Von Pirquet investigations in a parish without a notified death from tuberculosis. (Pirquet-Impfungen in einer Gemeinde, in der keine Tuberkulosetodesfälle gemeldet waren.) Tubercle Bd. 1, Nr. 8, S. 359—363. 1920.

Verf. hat die Einwohner einer kleinen isoliert gelegenen Gemeinde Norwegens, in der keine Todesfälle an Tuberkulose bekannt geworden waren, mittels der Pirquet-Probe untersucht. Die Gesamtzahl der Einwohner betrug 60, von denen 7 abwesend waren. Von den übrig gebliebenen 53 Bewohnern gaben 21 = 40% eine positive, 32 = 60% eine negative Pirquetprobe. Alle 17 Kinder unter 15 Jahren reagierten negativ. In der Gemeinde fanden sich nur zwei Tuberkulosekranke, einer mit Drüsentuberkulose und einer mit einer gutartigen Phthise. *Möllers* (Berlin).[M][o]

Muir, William A.: The von Pirquet reaction in pulmonary tuberculosis, with notes of a few cases. (Die Pirquetsche Reaktion bei Lungentuberkulose. Mitteilung einiger Fälle.) Brit. journ. of tubercul. Bd. 14, Nr. 3, S. 115—120. 1920.

Verf. gelangt auf Grundlage der Untersuchung von 100 Fällen, darunter 42 jugendliche Personen und 58 Kinder, zu folgenden Schlüssen. Die Pirquetsche Reaktion ist von geringem Wert für die Diagnose und Prognose. Eine negative Reaktion ist kein

Beweis, daß der Patient nicht tuberkulös ist. Eine negative Reaktion wird bei vorgeschrittenen Fällen beobachtet. Sie ist immer positiv, wenn sich Bacillen im Sputum befinden. Die Raktion bei Kindern war in 30% negativ. *H. Koch* (Wien).

Stromeyer, Kurt: Tuberkulinherdreaktion und chirurgische Tuberkulose. (Zugleich eine Erwiderung auf die Arbeit von Dr. Emilie Duthweiler, Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. 1919 Bd. 151, S. 21.) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **154,** H. 3/4, S. 283—287. 1920.

Die Feststellung, daß bei geschlossenen Fällen von chirurgischer Tuberkulose regelmäßig eine Tuberkulinherdreaktion erzielt werden kann, ist bei einem Material von 43 Fällen gewonnen worden. Ob es sich hier um einen unfehlbaren Indicator der Tuberkulose handelt, kann aber nur an sehr großem Material entschieden werden. Dabei ist aber zu berücksichtigen, daß als maßgebende Zeichen der Herdreaktion nicht nur die objektiven Symptome, d. h. Rötung, abnorme Sekretion, Abscedierung, Anschwellung, Verkleinerung zu werten sind, sondern auch die Prüfung auf Druck- und Funktionsschmerz. Diese Prüfung ist auch bei Kindern durchführbar. *Langer.*

Eiselt: Praktische Bedeutung der sensibilisierten Pirquetreaktion. Časopis lékařův českých Jg. **59,** Nr. 16, S. 265—268 u. Nr. 17, S. 288—290. 1920.

Verf. nimmt die Versuche wieder auf, welche zu einer Methodik der prognostischen Bewertung der Pirquetschen Tuberkulinreaktion führen sollen. Wie schon viele andere Autoren, hat er hierzu den Weg der „sensibilisierten" Pirquetschen Reaktion gewählt. Das Material umfaßt 192 Fälle. Die Technik der Versuche war die gleiche wie in den Versuchen Frehns (Brauers Beitr. **32**).

Die Sensibilisierung wurde durch zwei Impfungen (mit 50% und 5% Alttuberkulin Koch) angestrebt. Nach 8 Tagen erfolgte die probatorische Impfung mit 5% Alttuberkulin. Die Reaktionen wurden nach 6, 12 und 24 St. mit der Kochsalzkontrolle verglichen, gemessen und registriert.

Die Resultate teilt der Verf. in 2 große Gruppen ein: A. Solche Fälle, bei welchen die sensibilisierte Reaktion negativ oder schwächer als bei der Erstimpfung mit 5% AT. ausfiel und B. solche, bei welchen die probatorische Impfung mindestens ebenso starke Reaktion wie die Erstimpfung mit 5% AT. ergab. Diese Hauptgruppen werden weiter in Unterabteilungen, je nach dem verschiedenen Verhalten des Ausfalles der sensibilisierten Reaktion gegliedert. Auf diese Weise erhält der Verf. im ganzen 10 (!) verschiedene Gruppen, welche gleichzeitig verschiedene prognostische Kombinationen darstellen. Eindeutige Verhältnisse haben sich hierbei — wie auch zu erwarten war — nicht ergeben. Zum Schluß stellt auch der Verf. nur fest, daß der positive sensibilisierte Pirquet in schweren Fällen ein prognostisch günstiges Zeichen bedeutet, daß aber die neg. sens. Reaktion keinesfalls absolut ungünstig zu beurteilen ist, namentlich bei den mit Tuberkulin behandelten Fällen. *v. Gröer* (Lemberg).

Hekman, J.: Über die Methodik und klinische Bedeutung der Komplement-Bindungsreaktion bei Tuberkulosekranken. (*Gemeindekrankenh. a. Bergweg, Rotterdam.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64,** Nr. 19, S. 1612—1625. 1920. (Holländisch.)

Nach einer Methode, die schwer kurz zu referieren ist, bei welcher u. a. Gebrauch gemacht wird von der fast jedem Menschenserum innewohnenden Eigenschaft, rote Blutzellen des Schafs in größerem oder geringeren Maße aufzulösen, weist Verf. in sehr vielen Fällen bei Tuberkulosekranken komplementbindende Antikörper nach. Negativ fiel die Reaktion aus bei tuberkulöser Meningitis, bei mehr akut verlaufenden Fällen und bei Kranken im letzten Stadium, besonders, wenn der Allgemeinzustand schlecht war. Bei gesunden Menschen, die während der Untersuchung nicht an Tuberkulose litten, ist in ungefähr 40% der Fälle die Reaktion positiv. Diagnostische Bedeutung soll diese Reaktion hauptsächlich bei Kindern haben. Es kann geschehen, daß alle Hautreaktionen bei einem tuberkulösen Kind negativ ausfallen, während die hier beschriebene Methode ein positives Resultat ergeben kann. Verf. versucht eine Erklärung zu geben für den eigenartigen Unterschied zwischen dem Ergebnis von

Tuberkulineinspritzungen bei gesunden und bei kranken Individuen, wobei er sich als Anhänger der Theorie von Wolff-Eisner und Sahli erweist. Die Resultate dieser Reaktion müssen ferner stets im Zusammenhang mit dem ganzen Krankheitsverlauf beurteilt werden. In diesem Aufsatz wird ferner noch kurz über den Nutzen von Tuberkulin- und Vaccinebehandlung bei Tuberkulose gesprochen. Verf. steht noch sehr skeptisch gegenüber der jetzt viel gebrauchten Vaccinebehandlung, u. a. auch ablehnend, was die Behandlung von Friedmann mit Schildkrötentuberkelbacillen anbetrifft. *Van de Kasteele.*

Schreus, Hans Th.: Ergebnisse der Intracutanimpfung nach Deycke-Much bei unspezifischer und Tuberkulintherapie. (*Univ.-Hautklin., Bonn.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 26, S. 607—608. 1920.

Messungen bei Lupuskranken: Unspezifische (Licht-)Therapie erhöht die Immunität gemessen an den Partialantigenen; gleichzeitige Tuberkulinbehandlung setzt sie herab. Es muß unentschieden bleiben, ob man berechtigt ist, die Immunitätsanalyse der Haut der Heilungsanalyse gleichzusetzen. Verf. neigt dazu, obgleich er Besserungen, die an Heilung grenzten, gesehen hat, die Wirksamkeit der Tuberkulinbehandlung als fraglich hinzustellen. Welche praktische Bedeutung die Herabsetzung der Hautimmunität dabei hat, kann nicht entschieden werden. *Langer.*

Ladwig, Arthur: Erfahrungen mit Deycke-Muchschen Partialantigenen in der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. (*Diakonissenkrankenh. Bethanien, Breslau.*) Bruns Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **119**, H. 3. S. 638—646. 1920.

Kritik der Intracutananalyse an 128 Reaktionen bei 49 Patienten: Überwiegen der Fettpartialantikörper („Fettüchtigkeit") bei chirurgischer Tuberkulose ist nicht feststellbar. Es überwiegt die gleichmäßige Verteilung der Partialantikörper. In ungünstigen Fällen besteht ein Mangel der Fettantikörper (1 Fall!). Die quantitative Bewertung der Intracutananalyse ist wertvoll, sie gibt ein richtiges Bild von der Immunität des Gesamtorganismus; bei günstigem Krankheitsverlauf entwickelt sich positive dynamische Immunität vorzugsweise für Fettantigene. Bei chirurgischer Tuberkulose braucht die Anfangsdosis nicht allzu ängstlich bemessen zu werden. Behandelt wurden 29 Fälle, davon 5 geheilt, 15 gebessert, 5 unbeeinflußt, 4 verschlechtert. Sehr günstig wurde die Peritonealtuberkulose (2 Fälle) beeinflußt. Die Erfolge bei Knochentuberkulose waren in einzelnen Fällen besser, als sie mit Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne zu erzielen sind. *Langer.*

Milio, Giulio: Variazioni della crasi sanguigna nei bambini sottoposti a iniezioni endovenose di tubercolina. (Veränderungen in der Blutzusammensetzung bei den mit intravenösen Tuberkulininjektionen behandelten Kindern.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Palermo.*) Pediatria Bd. **28**, Nr. 12, S. 545—556. 1920.

8 Fälle zwischen 4—10 Jahren. Sekundäres Stadium. Intravenöse Tuberkulininjektionen in steigenden Dosen. Es wurden untersucht: 1. spez. Gewicht, 2. Viscosität, 3. Gerinnbarkeit, 4. das Blutbild. Es zeigte sich, daß die physikalischen Eigenschaften des Blutes in keiner nennenswerten Weise durch die Tuberkulinkur verändert werden. Das gleiche gilt von der Gerinnbarkeit des Blutes und dem Verhalten der Erythrocyten. Dagegen ließen sich konstante Änderungen im Verhalten der Leukocyten feststellen. Kleine Tuberkulindosen erzeugten Leukocytose auf Kosten der polymorphkernigen Neutrophilen, größere Dosen dagegen eine neutrophile und absolute Leukopenie. Daher seien die größeren Tuberkulindosen in der Therapie der Tbc. zu meiden. *v. Gröer* (Lemberg).

Grenet, H. et H. Drouin: Les sels de terres rares de la série du cérium dans le traitement de la tuberculose pulmonaire chronique. (Die seltenen Erdsalze der Serie „Cerium" bei der Behandlung der chronischen Lungentuberkulose.) Scalpel Jg. **73**, Nr. 26, S. 517—521. 1920.

Die Verwendung der seltenen Erdsalze (Neodym-, Praxodym- und Samariumsulfat) beruht auf dem Nachweis, daß diese eine Verminderung des Wachstums der

Tuberkelbacillenkultur und eine Mononucleose beim Tierversuche hervorrufen. Für die Behandlung wurde eine 2proz. Lösung verwendet, die in der Menge von 2—5 ccm intravenös injiziert wurde. Das Mittel wurde stets ohne schädliche Folgen verabfolgt. Verff. verwenden es bei den ganz chronischen, nichtfebrilen, nicht zu Blutungen neigenden Fällen. Sie sahen auf die Behandlung hin eine Besserung des Allgemeinbefindens, eine Verminderung und oft auch ein völliges Verschwinden des Hustens und des Auswurfs, eine fortschreitende Austrocknung der Herde (Begrenzung, bis völliges Verschwinden der feuchten Rasselgeräusche) und Verminderung der Virulenz der Bacillen eintreten. *H. Koch* (Wien).

Triebold, Karl: Heilpädagogische Veranstaltungen für tuberkulöse und tuberkulose-gefährdete Kinder. Zeitschr. f. Kinderforsch. Jg. 7/8, April-Mai-H., S. 229 bis 253. 1920.

Es wird der Einfluß der Tuberkulose auf Geistes- und Willensleben tuberkulosegefährdeter und tuberkulose-kranker Kinder hervorgehoben, und die Notwendigkeit der Zusammenarbeit des Pädagogen mit dem Arzte begründet. In Waldschulen und Waldschulsanatorien (für tuberkulosegefährdete und -kranke Kinder) sollen Versuchsstationen entstehen, von denen praktische Vorschläge ausgehen sollen, damit auf Grund der bei Tuberkulösen vorhandenen psychischen Veränderungen Arzt und Heilerzieher, Heilpädagogik und Medizin in der Tuberkulosebekämpfung Hand in Hand gehen. Die Regierung soll zur Ermöglichung dieses Ausbaues der Tuberkulosebekämpfung geeignete Gebäude und Geld für Errichtung und Unterhaltung solcher heilpädagogischen Versuchsanstalten zur Verfügung stellen. *Effler* (Danzig).

Syphilis.

Williams, J. Whitridge: The significance of syphilis in prenatal care and in the causation of foetal death. (Die Wichtigkeit der Syphilis für pränatale Fürsorge und für die Ursachen des Absterbens des Foetus.) Bull. of Johns Hopkins hosp. Bd. **31**, Nr. 351, S. 141—145. 1920.

Unter 4000 Geburten (1839 weiße und 2161 schwarze Frauen) kamen 302 tote Föten zur Welt. Die Wassermannsche Reaktion war bei den weißen Frauen in 2,48%, bei den schwarzen in 16,29% positiv (bei 421 Frauen). Von den 302 toten Kindern kamen 212 zur Autopsie; in 104 Fällen wurde Syphilis angenommen, in 89 Fällen wurde die Diagnose durch die Sektion erhärtet (34,4%). Als andere Ursachen des Kindestodes kamen schwere Geburt, Eklampsie, Placenta praevia in Frage. Syphilis spielt also für das totgeborene Kind die Hauptursache. Von den gestorbenen Kindern waren an Syphilis gestorben bei den weißen Frauen 12,12%, bei den schwarzen Frauen 45,23%; bei den unbehandelten betrug der Todesanteil der Kinder an Syphilis 52%, bei schlecht behandelten Frauen 37%, bei gut behandelten Frauen 7,4%. Der Einfluß der Behandlung auf die Nachkommenschaft ist ein evidenter. *Rietschel.*

Carle: Les nouvelles lois de l'hérédo-syphilis. (Die neuen Gesetze der Heredosyphilis.) Presse méd. Jg. 28, Nr. 25, S. 244. 1920.

Das Collessche Gesetz besagt, daß ein von einem syphilitischen Vater gezeugtes Kind seine gesunde Mutter nicht ansteckt, und daß sie es ohne Gefahr stillen kann. Nach unseren heutigen Kenntnissen ist die Beobachtung richtig, beruht aber darauf, daß die scheinbar gesunde Mutter stets syphilitisch infiziert ist. Die Mutter bedarf deshalb in allen Fällen gründlicher Behandlung. —Das Profetasche Gesetz sprach sich dahin aus, daß gesunde Kinder syphilitischer Mütter gegen syphilitische Ansteckung immun sind. In dieser Form ist das Gesetz ganz unhaltbar. Kinder syphilitischer Mütter sind vielmehr in der Regel syphilitisch, auch wenn sie bei der Geburt keine Krankheitssymptome darbieten. Deshalb können sie auch unbedenklich von ihren Müttern gestillt werden. Da die Regel aber nicht ohne Ausnahmen ist, muß das Schicksal dieser Kinder sorgfältig überwacht und evtl. mit Hilfe der Wassermannschen Reaktion verfolgt werden. Übrigens sind die Kinder bei genauerer Kenntnis der

Symptomatik der kongenitalen Lues keineswegs frei von Erscheinungen; die sogenannte Syphilis hereditaria tarda ist nichts anderes als Tertiärerscheinungen einer unerkannt gebliebenen kongenitalen Syphilis. — Der sogenannte „Choc en retour“, die Ansteckung der Mutter durch die syphilitische Frucht existiert nach unseren heutigen Anschauungen wohl gar nicht. *Ibrahim* (Jena).[Mo]

Hutinel, V. et H. Stévenin: Syphilis héréditaire et dystrophies (aperçu de pathologie générale infantile). (Hereditäre Syphilis und Dystrophien [Abschnitt einer allgemeinen Pathologie des Kindesalters].) Arch. de méd. des enfants Bd. 23, Nr. 1, S. 5—36, Nr. 2, S. 77—105, Nr. 3, S. 145—178 u. Nr. 4, S. 205—237. 1920.

Die Erscheinungen der kongenitalen Syphilis bestehen teils aus echten syphilitischen Affektionen, unmittelbar durch die Gegenwart der Spirochäten verursacht, teils in allgemein dystrophischen Störungen, die meist als parasyphilitische Symptome bezeichnet werden. Man hat meist an Fernwirkung durch Toxine gedacht. Verff. nehmen an, daß es sich eher um die Folgen der Schädigung der in Entwicklung und Wachstum begriffenen Organe handelt, die in der ersten septikämischen Periode der syphilitischen Infektion durch die Spirochäten selbst verursacht wird. Hierher gehören z. B. die Mißstaltungen und Schädigungen der Zähne, des Schädels, der Nase, der Hornhaut, des Ohrs, der Testikel u. a. Außer diesen „lokalen Dystrophien“ gibt es noch allgemeine dystrophische Störungen, wahrscheinlich verursacht durch spezifische Schädigung endokriner Drüsen. Diese Krankheitsbilder (Nanismus, Gigantismus, schwere Rachitisformen, multiple chronische Gelenkerkrankungen u. a.) können natürlich ebensogut die Folge andersartiger Infektionen sein, die zur Schädigung endokriner Drüsen führen (Tuberkulose u. a.), aber die kongenitale Lues liegt verhältnismäßig oft zugrunde. Eine dritte Gruppe von dystrophischen Störungen sind die hereditären Dystrophien; hier handelt es sich um Vererbung organischer Minderwertigkeit als Folge der Schädigung des väterlichen oder mütterlichen Körpers (oder auch nicht selten seiner endokrinen Drüsen) oder um die Nachkommen kongenital syphilitischer Individuen. — In ausführlicher Weise werden zunächst die anatomischen Organläsionen besprochen, die die kongenitale Lues verursacht, speziell in Leber, Milz, Knochenmark, Niere, Lunge, Bronchien, Mediastinum, Herz, Zentralnervensystem, Verdauungstraktus, Nebennieren, Schilddrüse, Thymus, Hypophyse, Geschlechtsdrüsen. — Nunmehr folgt die Besprechung der allgemeinen dystrophischen Störungen, die durch lokale Organschädigungen verursacht sein können, zunächst solcher, die durch Funktionsstörungen endokriner Drüsen erzeugt sind: thyreogene Syndrome, Hypothyreosen teils im frühen Kindesalter, teils im Zusammenhang mit der Pubertät sich entwickelnd, auch Hyperthyreosen (Basedow). Hierzu werden einzelne klinische Beobachtungen mitgeteilt. Hypophysäre Dystrophien; Akromegalie (13jähriger Knabe), Gigantismus, Nanismus, Dystrophia adiposogenitalis; ferner klinische Bilder, die in Abhängigkeit von Störungen der Nebennierentätigkeit gebracht werden müssen und schließlich pluriglanduläre Symptomenkomplexe. — Es folgt eine Gruppe, die als „Dystrophies sanguines“ bezeichnet wird: schwere Anämien ohne oder mit pseudoleukämischen Milz- und Drüsenschwellungen, Purpura, paroxysmale Hämoglobinurie; ein Teil der Chlorosen und der Fälle von hämolytischem Ikterus mag auch syphilitischen Ursprungs sein. — Weiterhin werden die Beziehungen der hereditären Syphilis zur Atrophie, Hypotrophie, zu schweren Formen der Rachitis, zum Lymphatismus, zum Infantilismus, zur Obesitas, zum chronischen Gelenkrheumatismus besprochen. — Schließlich die hereditären Dystrophien: auch hier oft Störungen endokriner Drüsen; mitunter schwach positiver Wassermann beim Kind oder bei den Eltern, mitunter fehlt er ganz; die Eltern sind geheilt; es existiert keine Lues mehr, aber letzten Endes ist die Lues doch die Ursache der Erkrankung. Im Einzelfall läßt sich der Beweis oft nicht erbringen, wie es sich ja durchweg um Krankheitsbilder handelt, die keineswegs nur durch die Lues, aber doch um solche, die zweifellos auch durch die Lues und vielleicht vorwiegend durch sie erzeugt sind. Auch hier sind wieder Krankengeschichten

eingestreut. Basedowsche Mütter mit sicherer kongenitaler Lues haben z. B. hypothyreotische Kinder mit negativem Wassermann. Man weiß, daß die Kinder von Müttern, die endokrine Störungen darbieten, öfter andersartige Krankheiten aufweisen (Osteopsathyrosis beim Kind einer thyreoidektomierten Mutter, Chondrodystrophie beim Kind einer strumösen Mutter, Chondrodystrophie unter mehreren hypothyreotischen Geschwistern u. a.). — Therapeutisch muß sich in allen Fällen von Dystrophien auf syphilitischer Grundlage die antiluetische und die Organtherapie ergänzen; letztere ist oft die wichtigere. — Auf viele Einzelheiten der geist- und inhaltsvollen Abhandlung konnte leider nicht eingegangen werden. *Ibrahim* (Jena).

Mac Walter, J. C.: Syphilis insontium. (Syphilis der Unschuldigen.) Brit. med. journ. Nr. **3103,** S. 827. 1920.

Mitteilung eines Falles, wo die gesunde Frau einen Primäraffekt an der Lippe im 8. Monat der Schwangerschaft erwirbt. Unter der Behandlung heilt der Schanker ab. Das zur rechten Zeit geborene Kind erscheint syphilisfrei; doch zeigen sich in der 5. Woche die ersten sicheren Zeichen kongenitaler Syphilis; auf Hg schneller Rückgang der Erscheinung. Ob bei so später Infektion die Syphilis des Neugeborenen so viel milder auftritt wie Verf. meint, erscheint durchaus nicht sicher. *Rietschel.*

Haynes, Frederic H.: Some remarks upon syphilis, more especially inherited syphilis. (Einige Bemerkungen über Syphilis, besonders über vererbte Syphilis.) Brit. med. journ. Nr. **3101,** S. 765—766. 1920.

Daß 2 Jahre nach behandeltem Infekt die Heirat erlaubt werden könne (Hutchinson) kann Verf. nicht anerkennen. Epilepsie führt er nach seinen Erfahrungen meist auf Syphilis zurück (?) und führt zum Beweise einige Fälle von Epilepsie im Kindesalter an, wo besonders bei den Eltern Syphilis bestand. Spezifische Kuren sollte man bei keinem Fall von genuiner Epilepsie versäumen. Über Wassermann-Reaktionen erwähnt er dabei nichts. Er führt weiter 1 Fall von Psoriaris an, der auf spezifische Behandlung völlig ausheilt, und hält den Verlauf der Tuberkulose sehr oft bestimmt durch Syphilis, so daß die Krankheit schwer verlaufe. Verf. gibt zu, daß er als Syphilidophobe angesehen werde, glaubt aber doch aussprechen zu müssen, daß die Syphilis auf die Entstehung und Verlauf vieler Krankheiten von entscheidendem Einfluß ist. *Rietschel.*

Kolle, W., H. Schlossberger und F. Leupold: Untersuchungen an Tieren über die Verhinderung der akut tödlichen Wirkungen der Salvarsanpräparate. (*Georg-Speyer-Haus, Frankfurt a. M.*) Med. Klin. Jg. **16,** Nr. 14, S. 355—359. 1920.

Bei Mäusen konnte die überraschende Beobachtung gemacht werden, daß durch die intravenöse Injektion einer kleinen Dose von Silbersalvarsan ein sicherer Schutz gegen die 24 Stunden später erfolgende Einspritzung einer absolut tödlichen Menge des gleichen Präparates erzielt werden kann. Diese Schutzwirkung läßt sich nicht nur gegen das gleiche Arsenobenzolderivat, z. B. Silbersalvarsan, erreichen, sondern auch gegenüber anderen Arsenobenzolen. Die Salvarsanpräparate sind nach den Untersuchungen von Bauer als Halbkolloide aufzufassen, die im Körper aber als echte Kolloide auftreten können. Die praktische Bedeutung dieser Untersuchungen liegt darin, daß eine Möglichkeit gegeben ist, durch vorgelegte Injektion von kleinen Mengen Erscheinungen von Überempfindlichkeit bei der nachfolgenden Verabreichung von größeren Dosen zu vermeiden. *Stühmer* (Freiburg).[M]

Krankheiten der Luftwege.

Spiess, G.: Panflavinpastillen zur Desinfektion von Mund- und Rachenhöhle. (*Univ.-Klin. f. Hals- u. Nasenkr., Frankfurt a. M.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 19, S. 511—512. 1920.

12—20 Panflavinpastillen täglich entsprechen als Vorbeugungs- und Heilmittel zur Bekämpfung infektiöser Prozesse in Mund- und Rachenhöhle den Anforderungen, die zur Zeit an ein solches Mittel gestellt werden können. *W. Weiland* (Harburg E.).[M]

French, Thomas R.: Retention crypts in the infratonsillar nodules as harbors of pathogenic bacteria. (Retentionskrypten in den infratonsillaren Lymphknoten als Reservoir pathologischer Keime.) New York med. journ. Bd. **111,** Nr. 25, S. 1057—1065. 1920.

Verf. beschuldigt die auf der Zungenbasis unmittelbar unter den Gaumenmandeln gelegenen Lymphfollikel als Quelle eitriger Infektionen. Durch ein Tonsilloskop, das im Prinzip eine elektrische Lampe darstellt, mit der man die Tonsillen durchleuchtet, stellt er fest, ob sich in den Krypten Eiter befindet oder nicht. Sind diese Lymphknoten sehr deutlich ausgesprochen vorhanden, so spricht das schon für pathologische Gründe. In dem Maße, in dem bei Erwachsenen die Gaumenmandeln zurückgehen, wachsen diese Knötchen. Bei Kindern sind sie glatt, halbkugelig, etwas erhaben und mit der Unterlage fest verwachsen. Im späteren Leben wird ihre Oberfläche unregelmäßig, und sie gruppieren sich in unregelmäßigen Anhäufungen. Krankheitserscheinungen: Reizhusten, septische Prozesse durch Resorption. Diagnose wird gestellt durch das Tonsilloskop. Behandlung: Besteht entweder in Enucleation mit dem Sluderinstrument im Anschluß und zugleich mit der Tonsillektomie, wobei die Blutung trotz der vorhandenen venösen Geflechte sehr gering ist; oder im Curettieren der einzelnen Krypten oder wiederholtem Ausquetschen. *Hempel* (Berlin).

Field, C. G.: Chronic non-tuberculous lung infection. (Chronische nichttuberkulöse Lungeninfektion.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **159,** Nr. 3, S. 442—449. 1920.

Es handelt sich offenbar um das in Deutschland und Frankreich wohlbekannte Bild der chronischen Bronchitis oder Bronchopneumonie mit Bronchektasiebildung, das besonders durch Vogt studiert worden ist. Verf. bezieht sich auf amerikanische Arbeiten von Riesman (Am. Journ. Med. Sc. **146,** 313, 1913), Larrabee (Bost. M. a. Surg. J. **172,** 257, 1915), Garvin, Lyall und Morita (Am. Rev. Tuberculosis **1,** 16, 1917) und J. A. Miller (Am. J. Med. Sc. **154,** 805, 1917). Solche Fälle, die in der Regel irrtümlicherweise als Tuberkulose gelten, sind im Anschluß an die große Influenzaepidemie in größerer Zahl aufgetreten. Verf. berichtet 8 Fälle. 3 davon begannen im 6. Jahr, 2 mit 13, 3 mit 20 Jahren. Die Kinder waren alle Pirquet-negativ. Der Beginn fällt meist in die Wintermonate. Adenoide, Störungen im Bereich der Nase und Nebenhöhlen sind begünstigende Momente. Influenzabacillen werden am häufigsten gefunden. In den 8 Fällen des Verf. überwog allerdings der Influenzabacillus nur in einem Fall, 3 mal Streptokokken, 4 mal der Staphylococcus albus. — Das Röntgenbild zeigt keinen charakteristischen Befund. — Klinisch fällt auf, daß das Allgemeinbefinden verhältnismäßig wenig mitgenommen ist, chronischer Husten besteht immer; meist, aber nicht immer, ist reichlicher eitriger Auswurf vorhanden. Mehrere Fälle des Verf. hatten Hämoptöen, 2 mal wurde etwa $^1/_2$ Liter hellroten Blutes entleert. Fieber, Nachtschweiße, Schmerzen auf der Brust können vorhanden sein. In der Regel sind die Unterlappen Sitz der Erkrankung. Die physikalische Untersuchung der Lunge ergibt in der Regel nur reichliche oder wechselnde Rasselgeräusche, mitunter leichte Dämpfung und Veränderung des Atemgeräuschs. Das eitrige Sputum enthielt auch mit Antiforminzusatz untersucht nie Tuberkelbacillen. — In der Behandlung hat sich die Lagerungstherapie sehr bewährt. Man kann den Patienten über ein Bettende oder einen Stuhl herunterhängen lassen, die Hände auf den Boden stützend oder bequemer für den Patienten auf einem Untersuchungsstuhl in Knieellenbogenlage oder in Rückenlage mit abwärtsgelagertem Oberkörper bringen. Diese Lagerung wird im Anfang 3 mal täglich 15 Minuten angewandt. Der Husten nimmt bald in den Zwischenpausen ab, das Sekret vermindert sich, das Allgemeinbefinden bessert sich, gelegentlich nach vorübergehender Fiebersteigerung. Diese Behandlung soll ein Jahr und länger fortgeführt werden. Benzoehaltige Inhalationen können an die Lagerungen angeschlossen werden, und Atemgymnastik mit Hilfe der bekannten Wasserflaschen kann nebenher von Nutzen sein. Behandlung mit autogener Vaccine hat in 2 Fällen keine besonderen Erfolge gezeitigt. *Ibrahim* (Jena).

Gunewardene, H. O.: „Central" pneumonia in a child of two. (Zentrale Pneumonie bei einem zweijährigen Kind.) Lancet Bd. **199,** Nr. 2, S. 73. 1920.

Die Krisis trat erst am 14. Tage ein. Am 9. Tage war die Verdichtung in der Lunge erst physikalisch nachweisbar. *Calvary* (Hamburg).

Gottlieb, Mark J.: The treatment of bronchial asthma. (Die Behandlung des Bronchialasthmas.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74,** Nr. 14, S. 931 bis 934. 1920.

Da asthmaartige Zustände von allen möglichen Umständen bedingt sein können, ist es Vorbedingung für eine erfolgreiche Behandlung, dergleichen erst mit Sicherheit auszuschließen. Es folgt sodann eine möglichst genaue Feststellung der Ursache des Asthmas: Cutanprobe mit eigenem und fremdem Bakterieneiweiß, mit Pollen, sowie mit dem Eiweiß der Nahrung usw. Die Behandlung besteht in einer allgemeinen vorbeugenden (Fortlassen von Speisen, Entfernung möglicher Infektionsherde, Klimatotherapie bei Heufieber) und in einer spezifischen. Letztere erstreckt sich auf eine systematische Einstellung auf die Nahrung, auf Autovaccinebehandlung (Bakterien gewonnen aus den verschiedenen Sekreten) und beim Heufieberasthma auf die Behandlung mit Pollenvaccine (hierbei zieht Verf. die das ganze Jahr hindurch einmal wöchentlich gegebenen Injektionen den nur einige Wochen vor Beginn der Blüte in kürzeren Abständen gegebenen vor). Schließlich geht Verf. auf die medikamentöse Therapie ein, in erster Linie auf Adrenalin, Atropin, Morphium. Den dauernden Gebrauch des Adrenalins hält er für gefährlich wegen der Wirkung auf Herz und Gefäße. — *K. Eskuchen* (München).

Moore, T. W.: A beginner's experience in bronchoscopy. (Erfahrungen eines Anfängers in der Bronchoskopie.) South. med. journ. Bd. **13,** Nr. 6, S. 450—451. 1920.

Fall 1. Ein 12 jähriges Mädchen hatte eine Brotkruste aspiriert, während der Vorbereitung zur Operation bekam es einen schweren Erstickungsanfall. Es wurde sofort die Iracheotomie gemacht und die Brotkruste, die unterhalb der Stimmbänder fest saß, entfernt. Genesung. — Fall 2. Ein 7 jähriges Mädchen hatte eine Woche zuvor einen Dattelkern eingeatmet. Sie litt nur an Hustenanfällen. Durch Röntgenuntersuchung wurde der Fremdkörper im rechten Bronchus, nicht weit von der Bifurkation, festgestellt. Bronchoskopisch gelang die Entfernung nicht. Deshalb Tracheotomie; dabei wurde der Kern ausgehustet. Genesung. — Fall 3. Ein 3 jähriges Kind war von einer Treppe gefallen und hatte eine Münze, die es anscheinend im Munde gehabt hatte, dabei verschluckt, wie durch Röntgenuntersuchung festgestellt wurde. Das Kind hatte 5 Tage nichts geschluckt. Entfernung des Fremdkörpers, der hinter dem Ringknorpel im Oesophagus eingekeilt war. *Hempel* (Berlin).

Krieg, Eberhard: Erschwertes Dekanülement und 4 Bronchialfremdkörper. (Kasuistische Mitteilung.) Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **33,** H. 1/2, S. 311 bis 317. 1920.

1. Knabe von 2 Jahren hat vor 12 Tagen eine Metallhülse von einem Bleistift verschluckt unter schwerem Erstickungsanfall. Seither hat das Kind Husten und nachts Atemnotanfälle mäßigen Grades. Über beiden Lungen hörte man reichliche Rasselgeräusche, über dem linken Unterlappen war das Atmungsgeräusch teilweise abgeschwächt, teilweise aufgehoben. Durch Röntgenuntersuchung wurde der Fremdkörper in der linken Lunge festgestellt. Entfernung durch untere Bronchoskopie. Genesung. — 2. Bei einem 8 jährigen Mädchen wurde bei der Schuluntersuchung ausgedehnte Bronchitis festgestellt. Röntgenuutersuchung ergab das Vorhandensein eines bleistiftähnlichen Metallröhrchen im rechten Lungenfeld, das das Kind vor 3 Jahren „geschluckt" hatte. Das Kind hatte seit dieser Zeit wiederholt an Hustenanfällen mit blutigem Auswurf gelitten. Entfernung durch untere Bronchoskopie. *Hempel.*

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Weltmann, Oskar: Klinischer Beitrag zur Kasuistik primärer Herztumoren. (*III. med. Klin., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33,** Nr. 25, S. 537—540. 1920.

20 jährige Patientin mit einem faustgroßen Pseudomyxom des rechten Vorhofes, das durch das Ostium venosum dextrum polypös in den Ventrikel vorragte. Die klinischen Erscheinungen waren die einer isolierten Tricuspidalstenose, stetig zunehmender, medikamentös nicht beeinflußbarer Herzinsuffizienz, kombiniert mit Anfällen von Adams-Stockes. *Karl Kassowitz* (Wien).

Shaw, H. Batty: Case of malignant endocarditis affecting the pulmonary valve in a youth, aged 16½. (Fall von maligner Endocarditis mit Beteiligung der Pulmonalklappe bei einem 16½jährigen Jüngling.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 6, Clin. sect., S. 70—71. 1920.

Seit 2½ Jahren Herzbeschwerden; seit 4 Tagen Schmerzen in der Herzgegend; hohes Fieber. Sekundäre Anämie, 5500 weiße Blutkörper, wovon 75% Neutrophile. Blutkulturen ergaben zweimal Streptokoccus longus. Milz vergrößert und schmerzhaft, Schmerz und Rhonchi in der rechten Axilla, Hämaturie. Lautes systolisches Geräusch über der Pulmonalis und deutliches systolisches Schwirren von der Pulmonalisgegend nach der linken Clavicula hin. Keine Cyanose, keine Kolbenfinger. Verf. glaubt nach dem ganzen Verlauf, daß es sich um eine akute maligne Endokarditis der Pulmonalplappe, nicht um angeborenen Pulmonalfehler handelt, auf den sich etwa eine akute Endokarditis aufgepfropft haben könnte. — Diskussion: Parkes Weber hält letztere Annahme doch für die wahrscheinlichere. — J. Galloway hat zwei kindliche Fälle von maligner Endokarditis des rechten Herzens gesehen, einen Sektionsfall im Anschluß an eitrige Periostites der Tibia, bei dem eine akute Tricuspialklappenerkrankung entstanden war, der zu einem perforierenden Absceß Veranlassung gegeben hatte, mit Perforation der Vorhofscheidewand. *Ibrahim* (Jena).

Müller, Friedrich: Über primäre Thrombose des Sinus petrosus superior. Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftw. Bd. **79**, H. 3 u. 4, S. 221—228. 1920.

Bei einem 12jährigen Knaben war der Warzenfortsatz aufgemeißelt worden. Am 4. Tage setzte Schüttelfrost ein. Der daraufhin freigelegte Sinus sigmoideus erwies sich als gesund, worauf das Tegmen antri, obwohl es vollkommen gesund aussah, entfernt wurde. Dabei entleerte sich ein extraduraler Absceß. Nach 8 Tagen erneuter Fieberanstieg. Als dessen Ursache ergab sich eine eitrige Thrombose des Sinus petrosus superior. Die primäre Infektion des Sinus petrosus superior, eine sehr seltene Erkrankung, war in diesem Falle durch den extraduralen Absceß erfolgt. Der Knabe ist genesen. *Hempel* (Berlin).

Speese, John: Lymphangioma of axilla. (Lymphangiom der Achselhöhle.) Internat. clin. Bd. **2**, ser. 30, S. 251—253. 1920.

Bei einem 1jährigen Kind fand sich unter entzündlichen Erscheinungen eine starke Schwellung in der rechten Achsel, welche unter der Diagnose Absceß operiert wurde. Es fand sich eine kleine apfelgroße Cyste mit derber Kapsel, welche sich nach hinten zwischen Scapula und Brustwand entwickelt hatte und in toto entfernt werden konnte. Glatte Heilung. Der Tumor bestand aus zahlreichen, großen und kleinen, bläulich gefärbten Cysten, die nicht miteinander kommunizierten. Mikroskopische Diagnose: Kavernöses Lymphangiom. Bemerkenswert ist die ungewöhnliche Lokalisation dieser sonst gewöhnlich am Halse sich findenden Cysten. *K. Hirsch* (Berlin).

Erkrankungen der Haut.

Faber, Harold K.: Subcutaneous emphysema in an infant three days old. (Hautemphysem bei einem drei Tage alten Neugeborenen.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, Nr. 5, S. 388—391. 1920.

Bisher sind nur einige Fälle von Hautemphysem bei Neugeborenen im Anschluß an Luftinsufflation bekanntgeworden und zwei Fälle von Guillot aus dem Jahr 1853 (Arch. gén. de méd. 2, 151), die anscheinend durch heftigen Husten verursacht waren und starben. Bei dem Kind, das Verf. beobachten konnte, erstreckte sich das Hautemphysem auf Hals und Brust; es kam zur vollen Ausheilung. Therapeutisch wurde durch ausgesucht gute Pflege jedes Schreien des Kindes verhütet. Emphysem kann zustande kommen durch plötzliche starke Drucksteigerung, aber auch ein erheblicher negativer Druck in der Lunge könnte den gleichen Effekt haben. Das Kind hatte längere Zeit unbeobachtet auf dem Bauch gelegen; als man nach ihm sah, hatte es seine Nase blutig gerieben. Verf. vermutet, daß es keine Luft bekommen und mit von außen verschlossenen Luftwegen starke Inspirationsanstrengungen gemacht hatte, wodurch negative Druckschwankungen verursacht werden konnten, die zum Einreißen der Lunge führten. *Ibrahim* (Jena).

Speese, John: Congenital elephantiasis of scrotum. (Kongenitale Elephantiasis des Scrotums.) Internat. clin. Bd. **2**, ser. 30, S. 253—257. 1920.

Bei einem 1jährigen, sonst völlig normalen Kinde nahm die bald nach der Geburt beobachtete Geschwulst die ganze rechte und einen Teil der linken Scrotalhälfte ein. Das Scrotum war beträchtlich vergrößert. Entfernung der elephantiastischen Haut durch plastische

Operation. — Kurze Betrachtung über die Ätiologie der Elephantiasis. Da eine Infektion mit Streptokokken bei der kongenitalen Natur der Affektion auszuschließen ist, muß ein hereditärer Defekt des Lymphsystems angenommen werden. Gelungenes Lichtbild, das die Verhältnisse gut illustriert. *K. Hirsch* (Berlin).

Pozzo, Antonio: Un caso di „scabies norvegica“. (Ein Fall von Scabies norwegica.) (*Osp. di S. Giovanni e Paolo, Venezia.*) Morgagni P. I, Jg. 62, Nr. 4, S. 114—120. 1920.

Ein 5 Jahre altes Kind bekam mit der übrigen Familie Krätze, während Eltern und Geschwister abheilten, entwickelte sich bei diesem zart gebauten, blutarmen Kinde, das außerdem an allgemeiner Tuberkulose litt (Spitzenkatarrh, Alveolarbronchitis rechts, Diarrhöe) und eine Milzvergrößerung durch Malaria aufwies, eine sog. Scabies norwegica mit Bildung bis zentimeterhoher Krusten, unter denen Acari in Unmengen nachgewiesen wurden. Diese Acari zeigten im wesentlichen Jugendformen und männliche Formen, während bei der gewöhnlichen Form die weiblichen Acari meist in der Überzahl sind. Die Milben wichen nicht vom Typ des Acarus humani ab. Daß die Krätze bei diesem Kinde die norwegische Form annahm, ist seinem dyskrasischen Zustande zuzuschreiben; wie denn auch die bisher beschriebenen Fälle Lepröse, Kachektische oder Vagabunden betrafen. *Brauns* (Dessau).

Erkrankungen des Nervensystems.

Carr, Walter J. and Mc Keown: Case of nerve disease for diagnosis. (Nervenfall zur Diagnose.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 13, Nr. 6, Clin. sect., S. 66 bis 67. 1920.

4jähriger Knabe. Allmählicher Beginn der Erkrankung mit Unsicherheit des Gangs und Schwäche im linken Arm. Allmähliche Verschlimmerung ohne Kopfschmerzen oder Erbrechen. Jetzt besteht völlige Unfähigkeit, zu stehen oder zu gehen durch intensive spastische Zustände im rechten Bein. (Beugung in Hüfte und äußerste Streckung im Fuß); im linken Bein geringere Spasmen. Die Spasmen persistieren im Schlaf, erschlaffen nur in tiefer Narkose. Patellarreflex lebhaft, anscheinend kein sicherer Babinski. Linker Arm leicht spastisch-paretisch, wird wenig benützt, rechter Arm normal. Zunge kann nicht weit aus dem Mund herausgestreckt werden. Undeutliche Sprache, Sensibilität intakt. Spincteren vorübergehend gestört, Intelligenz leicht rückständig. Augenhintergrund normal, Wassermann negativ in Blut und Liquor; letzterer völlig normal. Verf. nimmt an, daß es sich um einen später als gewöhnlich beginnenden Fall von cerebraler Diplegie handelt. — Über etwaige ähnliche Erkrankungen in der Familie fehlen Angaben. *Ibrahim* (Jena).

Weber: Dementia praecox im Kindesalter. Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 20, S. 588. 1920.

8½jähriger Knabe. Vater an Selbstmord gestorben. Normale Entwicklung bis zum 8. Jahr. Ziemlich plötzlich eintretender Zustand von Zerfahrenheit, wechselnder, oft gedrückter Stimmung, Affektspaltung (Mißverhältnis zwischen Erlebnis und darauf folgendem Affekt). Teilnahmslos bei den Spielen anderer Kinder. Auftreten von Sinnestäuschungen und Wahnideen, sieht Gestalten, Teufel, die ihm die Zunge herausstrecken, behauptet im Essen sei Gift, er habe eine große Schwester im Bauch. Eigentümlich geziertes, gravitätisches Verhalten. — Die Erscheinungen gehen über die Äußerungen eines angeborenen Schwachsinnes hinaus, kontrastieren auch zu sehr gegen das frühere Verhalten des Knaben. Bei der Intelligenzprüfung rasche Auffassung der Situation, gute Kombinationsfähigkeit. Hysterische Züge fehlen. Es kann sich nur um Dementia praecox handeln. In der Literatur finden sich wenig Fälle mit so frühem, ziemlich akutem und deutlich erkennbarem Beginn. Weiterer Verlauf und Prognose noch unsicher, *Ibrahim* (Jena).

Treadway, Walter L.: May potential insanity be recognized in childhood? (Kann potentielle Geisteskrankheit in der Kindheit erkannt werden?) Internat. clin. Bd. 1, 30. ser., S. 129—138. 1920.

Verf. beschäftigt sich mit den Frühstadien der Dementia praecox. In der Kindheit handelt es sich nicht um aktive, impulsive, wißbegierige Kinder; sie zeigen meist eine gewisse passive Resistenz gegen ihre Umgebung, sind bei den Kameraden meist wenig beliebt. Späterhin sind sie mißtrauisch, empfindlich, leiden oft an Depressionen, Kopfschmerzen; um die Pubertät machen sich oft stark religiöse Neigungen bemerkbar. Die Intelligenz ist meist gut, die Schulleistungen können vorzüglich sein; sie lesen und studieren sehr viel, sind aber meist nur rezeptive Naturen, scheuen vor eigener verantwortlicher Tätigkeit zurück, zögern Stellungen anzunehmen, brüten über eingebildeten Schwierigkeiten und Hindernissen. Sie geben ihre Stellungen gern wieder auf, sind aber dann wieder unbefriedigt, bringen ihre Zeit nutzlos hin, be-

schäftigen sich oft mit okkulten Wissenschaften, Astrologie, Alchemie und dgl. Dem anderen Geschlecht gegenüber sind sie scheu; die Männer schrecken oft vor der Heirat zurück; bei den Frauen trägt Verlobung, Heirat, Schwangerschaft oft unmittelbar zum geistigen Zusammenbruch bei. Die Lebensgeschichte eines jungen Mannes wird mitgeteilt. Verf. glaubt, daß durch entsprechende geistige Hygiene von Kindheit an solche Charaktere vor dem geistigen Zusammenbruch behütet werden können. Kinder, die sich isolieren und sich ausschweigen und von anderen nicht zu ihren Spielen herangezogen werden, sollten zum Selbstvertrauen erzogen und aus ihrer Insichgekehrtheit herausgebracht werden. Über das eingebildete Unrecht, das sie zu erleiden glauben, müßten sie aufgeklärt, und zu liebevoller Aussprache und Bekenntnis ihrer Gefühle und Wünsche veranlaßt werden. Wenn auch manche dieser Charaktere dem geistigen Verfall nicht entgehen, kann man doch hoffen, andere davor zu retten.
Ibrahim (Jena).

Gifford, Mabel Farrington: Speech disorders and defects. (Sprachstörungen und -fehler.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 5, S. 305—309. 1920.

Bericht über eine in der Kinderklinik abgehaltene Spezialsprechstunde für Sprachstörungen bei Schulkindern. Unter den Störungen konnte man verschiedene Gruppen beobachten: 1. Störungen bei psychopathischen Kindern, wie Stammeln, Stottern; 2. neurotische, organische, durch Mißbildungen der Zähne, Kiefer und des Gaumens bedingte Störungen, auch infolge schlechter Aussprache wie Lispeln, Substitution gewisser Konsonanten durch andere usw.; 3. Störungen bei schlechter Aussprache infolge Angewohnheit (Näseln, schrille Stimme); 4. Aphasie, Aphonie, Stummheit. Verf. weist auf die Bedeutung der psychischen Ursachen der Sprachstörungen hin und auf die Wichtigkeit ihrer psychologischen Erfassung. So müsse man zunächst das Vertrauen des Kindes erringen, da das Kind oft lieber durch Schweigen als schwachbegabt gelten will, als daß es durch Sprechen seine Sprachstörung offenbart.
Pototzky (Berlin-Grunewald).

Richmond, Kenneth: Adolescence and neurosis. (Pubertät und Neurosen.) Child Bd. **10**, Nr. 8, S. 337—342. 1920.

Die Abhandlung erschöpft das Thema keineswegs und streift im wesentlichen nur Erziehungsfragen. Mit Jung stellt Verf. drei psychologische Typen auf: den nach einwärts gerichteten (intravertierten), nach außen gerichteten (extravertierten) und den wechselvollen (mutablen). Die intravertierten leben viel ihren Gedanken, lernen früh lesen, sind logisch veranlagt usw., die extravertierten schweifen leicht ab, leben mehr ihren Gefühlen, sind oberflächlicher usw. In der Folge hat Verf. anscheinend vorwiegend die Intravertierten im Auge, die oft an Mangel von Selbstvertrauen leiden und im Pubertätsalter von den neuen Gefühlen und Umwälzungen in ihrem Körper oft erschreckt und deprimiert werden. Lang vor der Pubertät muß durch geeignete psychische Leitung die Psyche der verschiedenen Typen beeinflußt und aus ihrer Einseitigkeit befreit werden. Sexuelle Aufklärung sollte so gehandhabt werden, daß man dem Kind immer die Wahrheit sagt, wenn es selbst mit Fragen kommt, in welchem Alter es auch sei. *Ibrahim* (Jena).

Gorsky, J. Arthur: Hysterical paralysis in a boy. (Hysterische Lähmung bei einem Knaben.) (*Westminster Hosp. London.*) Lancet Bd. **198**, Nr. 21, S. 1111 bis 1112. 1920.

Interessanter Fall von Hysterie bei einem 14jährigen Knaben. Beginn mit Kopfweh nach Kinobesuch; ärztliche Diagnose Meningitis; anschließend entwickelt sich Totallähmung des rechten Arms und linken Beins, Taubheit des rechten Ohr, partielle Blindheit rechts; späterhin allgemeine Konvulsionen ohne Zungenbiß oder Urinabgang oder Bewußtseinsverlust. Drei Mann mußten ihn dabei festhalten; später begann er laut zu bellen und schnappte gelegentlich nach seiner Umgebung. Es fand sich bei der Aufnahme ins Spital außer den erwähnten Zuständen Anästhesie des ganzen rechten Arms und linken Beins, auch Verlust des Muskelgefühls. Astasie, Abasie. Die vier Monate lang bestehenden Störungen wurden innerhalb weniger Minuten geheilt, teils durch Persuasion, teils unter Beihilfe des faradischen und galvanischen Stroms. *Ibrahim* (Jena).

Hartley, Gasquoine: A boy's misery: A study in psychoanalysis. (Das Elend eines Knaben. Psychoanalytische Studie.) Child Bd. **10**, Nr. 10, S. 448—450. 1920.

Verf. geht aus von einem Zeitungsbericht: Eine Witwe in Swinton ertränkte sich aus Reue an der gleichen Stelle, an der 14 Tage zuvor ihr 11jähriger Sohn aufgefunden worden war. Dieser hatte sich das Leben genommen, weil er bezichtigt worden war, seiner Mutter Geld gestohlen zu haben. Verf. weiß nichts weiter Tatsächliches anzuführen und kannte weder Mutter noch Kind.

Es ist also reine psychoanalytische Hypothese oder wenn man will dichterische Phantasie, wenn er annimmt, der Diebstahl sei eine Art Eifersuchtshandlung gewesen, weil er von der Mutter nicht genug Liebe empfing. Das Gefühl dauernder Unbefriedigung habe nach einem Ausweg gesucht; das habe oft Gewalttätigkeiten, besonders oft Diebstähle zur Folge. Kinderdiebstähle haben in der Regel tiefer liegende Ursachen. Unter ihnen verbirgt sich das Bedürfnis nach anderen Dingen, die mit dem Gestohlenen gar keinen direkten Zusammenhang zu haben brauchen. *Ibrahim* (Jena).

Fischer, Heinrich: Ergebnisse zur Epilepsiefrage. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig. Bd. **56**, S. 106—141. 1920.

Ergebnisse hauptsächlich experimenteller Forschungen. Zur Nomenklatur schlägt Verf. vor, den bisher gebräuchlichen Ausdruck „epileptischer Krampf" durch „elementaren Krampf" zu ersetzen, um weiterhin die verwirrende Gleichstellung von Krankheit und Symptom zu vermeiden. Die mit „elementaren Krampf" einhergehende Krankheiten werden unter dem Namen „Krampfkrankheiten" zusammengefaßt. Die wesentlichste dieser ist die „Epilepsie" = „gemeine Epilepsie"; für die gesteigerte Krampffähigkeit wird der Begriff „Krampfbereitschaft" gesetzt.

Aus der kurz nicht zu referierenden interessanten Arbeit einige Auszüge: „Die Krampffähigkeit wächst gewissermaßen auf den verschiedenen pathogenetischen Böden der Krampfkrankheit zur Krampfbereitschaft und geht an Intensität der Nährkraft der Krankheitsbodens parallel". — „Das Gehirn stellt aber nicht die einzige Angriffsfläche im Krampfmechanismus dar, dieser ist vielmehr auch für peripher angreifende Reize zugänglich." — „Ich will heute experimentell nachweisen, daß die Krampffähigkeit des Organismus von einer ausreichenden Menge funktionstüchtiger Nebennierensubstanz im Körper abhängig ist. Es gehören die Nebennieren, wahrscheinlich einschließlich des ganzen chromaffinen Systems im Körper mit zum Krampfmechanismus." — „Es gibt auch noch andere mit Krampfbereitschaft verbundene konstitutionelle Abarten vom Normalen, für die die erbliche Belastung und der Vorgang der Entartung von weniger präziser Bedeutung sind als für die Krankheit Epilepsie." — „Die Krankheitsreaktion, soweit sie eine Reaktion gesunder Organismen auf krampfmachende Reize darstellt, ist also im wesentlichen eine krankhaft gesteigerte Reaktion eines Mechanismus, der in physiologischen Breiten vorgebildet ist und im gewöhnlichen Leben eine wichtige physiologische Funktion hat." — „Klinisch ist es unsere Aufgabe, die verschiedenen Krankheitsvorgänge, denen das Symptom der „elementaren Krampfbereitschaft" gemeinsam ist, gegeneinander abzugrenzen."

Bezüglich der Therapie sind 3 Arten zu unterscheiden: 1. Die Prophylaxe, die sich mit der Ausschaltung der die Krampffähigkeit steigernden und der krampfauslösenden Momente beschäftigt. 2. Die Bekämpfung der Grundkrankheit, die den Boden für die Krampfbereitschaft bilden. 3. Die Bekämpfung des Krampfes selbst und des „Stat. epilept." oder besser des „Krampfparoxysmus". *Dollinger.*

Lenk, Robert: Röntgenbehandlung der Epilepsie, Nachprüfung derselben. (*Allg. Krankenh., Wien.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. **25**, S. 715—717. 1920.

Strauss (Med. Klin. 1913, Nr. 34) und Kodon (Münch. m. W. 1917, Nr. 5) haben über günstige therapeutische Erfolge mit Röntgenbestrahlungen der Zentralwindungen bei Epilepsie berichtet. Verf. hat 5 geeignete Fälle (genuine Epilepsie mit zahlreichen Anfällen) in ähnlicher Weise bestrahlt. Davon zeigten 4 auf die ersten Bestrahlungen eine deutliche Besserung, 2 sogar ein plötzliches völliges Sistieren der Anfälle nach der ersten Serie. Bei weiterer Behandlung trat jedoch in allen 5 Fällen eine ausgesprochene Verschlimmerung ein; die Anfälle wurden häufiger und stärker, bei zweien stellte sich sogar ein Status epilepticus ein. Im Tierexperiment scheint eine Schädigung der normalen Nervensubstanz durch therapeutische Strahlendosen sehr unwahrscheinlich. Doch konnten Brunner und Schwarz kürzlich zeigen (Wien.

klin. W. 1918, Nr. 21), daß auch durch Strahlenmengen, die den bei Therapien üblichen entsprechen oder sie nur wenig übertreffen, bei neugeborenen Hunden schwere epileptiforme Anfälle, mitunter bis zum Status epilepticus führend, erzeugt werden konnten (gesteigerter Hirndruck, Hyperämie und Blutungen in den Meningen und der Hirnsubstanz). Verf. rät von der Hirnbestrahlung bei Epilepsie ab. Sie bringt keinen Erfolg und kann sogar zu Verschlimmerungen des Zustandes führen. *Ibrahim* (Jena).

Paul-Boncour, G.: L'éducation des enfants épileptiques. (Die Erziehung epileptischer Kinder.) Progr. méd. Jg. **47**, Nr. 27, S. 291—293. 1920.

Es sind die Fragen zu beantworten, ob ein epileptisches Kind arbeiten darf, wann es arbeiten darf, und nach welchem Programm es zu arbeiten hat. Die erste Frage ist zu bejahen, denn in vielen Fällen hat sich die Betätigung als ableitende Methode für die nervösen Energieexzesse bewährt, für nicht demente Kranke ist sie eine Übung für die Intelligenzentwicklung. Zeitlich ist die Arbeitsbetätigung in die Intervalle zwischen den Anfällen zu verlegen, die in der Regel durch das Schwinden der postparoxysmalen und durch die präparoxysmalen (Aura) Erscheinungen des nächsten Anfalles begrenzt erscheinen, doch muß man nicht immer gerade die letzten Trübungen der vollen Intelligenz (zu Ende des Anfalles) abwarten. Was schließlich das Arbeitsprogramm betrifft, empfiehlt es sich für die Betätigung hinreichende und nicht hinreichende intervalläre Perioden zu unterscheiden, je nachdem gehäufte oder vereinzelte Anfälle und die Dauer ihrer Initial- und Endsymptome die Intervalle gestalten. Die Einzelheiten einer dementsprechenden Arbeitsdosierung werden zum Schlusse besprochen. *Neurath* (Wien).

Comby, J.: Chorées aiguës et encéphalite épidémique. (Akute Chorea und epidemische Encephalitis.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 15, S. 556—557. 1920.

Neben den gewöhnlichen leichten, rasch in Heilung übergehenden Choreafällen finden sich schwere, hochfebrile, mit therapeutisch nicht beeinflußbaren heftigsten, zu Verletzungen führenden Zuckungen einhergehende (6 unter 560 Fällen), die mit den gutartigen wenig gemein haben. Die anatomische Untersuchung einiger solcher Fälle ergab eine mäßige Entzündung, diffus über Hirnrückenmark und Meningen verbreitet, stellenweise mit Rundzellenanhäufung, Ödem, Nekrose und Blutaustritten einhergehend; Neuroglia und Bindegewebe in Proliferation, die Nervenzellen alteriert. Diese Veränderungen fanden sich besonders im Bereich der basalen Ganglien. Erfahrungen der jüngsten Zeit lassen solche Formen der Chorea in das Gebiet der Encephalitis epidemica einreihen. *Neurath* (Wien).

Erkrankungen des Auges.

Salterain, Joaquín de: 6 Jahre ertragener Fremdkörper des Augenlids. Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **14**, Nr. 2, S. 105—106. 1920. (Spanisch.)

Bei einem 12jährigen Knaben wurde aus dem etwas ektropionierten rechten, unteren Augenlid ein über 1 cm langes Glasstück extrahiert, welches anläßlich eines Falles auf Glasscherben vor 6 Jahren dorthin gelangte. *v. Gröer* (Lemberg).

Basterra Santa Cruz: Pseudo-Neuritis optica. Progresos de la clin. Jg. **8**, Nr. **90**, S. 222—226. 1920. (Spanisch.)

Verf. sah ein 11jähriges Mädchen, welches seit Schulbeginn an Erbrechen gelitten hatte, sobald sie zur Schule ging; die das Erbrechen begleitenden Kopfschmerzen vergingen fast sofort, sobald der Schulbesuch eingestellt wurde. Die Augenspiegeluntersuchung ergab rechts + 8,5, links + 8,0 Dioptrien, beide Sehnerveneintritte zeigten das Bild einer absolut ausgesprochenen hochgradigen Neuritis optica, welche 2 farbige Abbildungen vorzüglich illustrieren; die Refraktion des Augenhintergrundes und der Pupillen selbst ist gleich, also keine nennenswerte Prominenz. Gesichtsfeld normal. Rechts mit + 8,0 + cyl. 1,0 90° $V. = {}^2/_3$; Links mit + 8,0 D sphärisch $V. = {}^2/_3$; das Kind war von verschiedenen Augenärzten schon spezifisch behandelt worden,

ohne Erfolg natürlich. Nach Korrektion der Übersichtigkeit schwanden fast alle Beschwerden. — Übersicht über die Literatur, welche mit Ausnahme von dem Werke Stephensons diese Anomalie stark vernachlässigt. *v. Haselberg* (Tegel).°₀

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Waldenström, Henning: Coxa plana, Osteochondritis deformans coxae, Calvé-Perthessche Krankheit, Legg's disease. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **47**, Nr. 22, S. 539—542. 1920.

Prioritätsbemerkungen. — Die unklare Ätiologie dieser Hüftgelenkserkrankung läßt die Perthessche Bezeichnung Osteochondritis, welche stets einen entzündlichen Prozeß voraussetzt, nicht geeignet erscheinen. Statt dessen wird die Bezeichnung Coxa plana als 3. Hauptgruppe von Hüftgelenksveränderungen (1. Coxa vara, 2. Coxa valga) vorgeschlagen, ein Name, der nur die aus dem Prozeß resultierende Form des Gelenkkopfs, nicht den Prozeß als solchen bezeichnen will. *M. Hedinger.*ᴹ₀

Perthes, G.: Beitrag zur Ätiologie der Osteochondritis deformans, nebst Bemerkungen zu den Artikeln von Sundt und von Waldenström. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **47**, Nr. 22, S. 542—547. 1920.

Waldenström (vgl. vorstehendes Referat): Die Bezeichnung Osteochondritis deformans soll einen entzündlichen Vorgang nicht voraussetzen, ist nur in Analogie zur Osteochondritis dissecans gewählt worden. — Trauma als Ätiologie (von Legg für alle seine Fälle einschließlich operativer Traumen bei der Reposition kongenitaler Hüftgelenksluxationen angenommen) fehlt in den 28 Fällen von Perthes bis auf wenige Fälle. Das operative Trauma ist nach Brandes (vgl. ds. Zentralbl. **9**, S. 46, 1920) unwahrscheinlich. Rachitis als Ätiologie ist wegen des Fehlens sonstiger Rachitiszeichen bei den kranken Kindern nicht anzunehmen. Für die ursächliche Rolle allgemeinerer Störungen spricht gelegentliches doppelseitiges Auftreten, Vorkommen bei Hypothyreoidismus, Kretinismus. Mitteilung eines Falles von Osteochondritis der linken Hüfte eines 8jährigen Mädchens. Umformung des Femurkopfes 8 Monate nach Überstehen einer milden Infektion (wahrscheinlich Polyarthritis) erkennbar, wohl als Folge einer durch die Infektion verursachten Ernährungsstörung im Bereich des oberen Collumgefäßes. *M. Hedinger* (Baden-Baden).ᴹ₀

Vacchelli, Sanzio: L'artrodesi scapolo-omerale nella cura delle paralisi poliomielitiche della spalla. (Die Arthrodese der Schulter in der Behandlung der Kinderlähmung.) (*Istit. Rizzoli, Clin. orthop., univ., Bologna.*) Chirurg. degli org. di movim. Bd. **4**, H. 2, S. 253—268. 1920.

Die Kinderlähmung an der oberen Extremität ist viel seltener als die der unteren, sie findet sich im Zahlenverhältnis von 1 : 5. Unter den Versuchen, die Funktion der gelähmten Schulter auf operativem Wege wiederherzustellen, hat sich in höherem Grade als Muskel- und Nervenverpflanzung die künstliche Versteifung des Scapulo-Humeralgelenkes bewährt. In Fällen von nur teilweiser Lähmung des Deltamuskels gibt die bloße Annäherung der Muskelansätze im Verband oft erstaunliche Besserung. Die Schulterarthrodese beeinflußt nicht oder nur wenig das Längenwachstum des Gliedes. Verf. berichtet unter Beifügung guter Abbildungen über 6 Fälle von spinaler Lähmung des Deltamuskels, an welchen im Institut Rizzoli die Schulterarthrodese ausgeführt wurde.

Fall 1 zeigt nach 5 Jahren gute Beweglichkeit von Schulter und Arm, wenn auch der ursprünglich rechte Winkel zwischen Schulterblatt und Arm sich unter dem Einfluß der Schwere des Armes auf 75° vermindert hat. — Fall 2 zeigt nach einem Jahre eine geringe Verminderung des Abductionswinkels bei im übrigen guter Funktion. In Fall 3 ist das Operationsergebnis durch einen später erlittenen Oberarmbruch beeinträchtigt. — Fall 4 ist ebenfalls gut gelungen bis auf eine Behinderung durch gleichzeitige Lähmung der Supinatoren. — 5 und 6 sind noch zu jung, um über den Enderfolg ein Urteil abzugeben.

Der fixierende Gipsverband muß 3 Monate, darauf noch 1 Schutzapparat für etwa 1 Jahr getragen werden. *Künne* (Steglitz).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.

Band IX, Heft 10 S. 417—464

Anatomie und Histologie.

Bergstrand, H.: Parathyreoideastudien I. Zur normalen Anatomie der Glandula parathyreoidea. (*Pathol. Inst., Krankenh. Sabbatsberg, Stockholm.*) Acta med. scandinav. Bd. **52,** H. 6, S. 791—856. 1920.

Sehr eingehende eigene Untersuchungen. Bergstrand fordert trotz der vorhandenen Schwierigkeiten zuverlässige Untersuchungen über die Menge des Parenchyms analog den von Hammar für die Thymus ausgearbeiteten Methoden. Beim Säugling fehlt hervortretendes interstitielles Gewebe zwischen den Follikeln. Die in diesrm Alter ebenfalls fehlenden Welshschen Zellen hält er für Degenerationsbildungen aus den Hauptzellen. Das in diesem Alter ebenfalls kaum vorkommende Kolloid der Epithelkörperchen ist teils als Degeneration der Welshschen Zellen, teils als Sekretionsprodukt aufzufassen. *Thomas* (Köln).

Healey, F. H.: Note on the occurrence of ciliated epithelium in the oesophagus of a seventh month human foetus. (Notiz über das Vorkommen von Flimmerepithel in der Speiseröhre eines menschlichen Foetus im 7. Monat.) (*Physiol. laborat., univ., Birmingham.*) Journ. of anat. Bd. **54,** Pts. 2 u. 3, S. 180—183. 1920.

Zufallsentdeckung im histologischen Kurs. Makroskopisch war nichts aufgefallen. Unregelmäßig streifenförmig verteilte Heterotopie, am Rand überall unmittelbar in das Pflasterepithel übergehend. Die Trachea zeigte völlig normale epitheliale Verhältnisse. Es gelang nicht, bei tierischen und menschlichen kleinen Föten analoge Verhältnisse aufzufinden, so daß man nicht berechtigt ist anzunehmen, daß das Flimmerepithel im Oesophagus als Persistenz eines normalen embryologischen Frühstadiums aufzufassen wäre. Solche abnorme Schleimhautinseln könnten vielleicht im späteren Alter die Grundlage für maligne Wucherungen und Degenerationen abgeben. *Ibrahim.*

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Müller, Ernst Friedrich: Zur Kenntnis der Verdauungsleukocytose. (*Pathol.-bakteriol. Laborat., Marine-Laz. Hamburg.*) Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. **21,** H. 1, S. 136—140. 1920.

Neben dem enteralen Abbau der Nahrung findet auch ein parenteraler innerhalb des Parenchyms der Verdauungsorgane statt. Während nun, so kalkuliert der Verf., bei der enteralen Verdauung den Körperflüssigkeiten nur artähnliche Bestandteile zugeführt werden, entstehen beim parenteralen Abbau Schlacken, die giftig für den Organismus sind. Derselbe reagiert darauf mit einer aktiven myeloischen Mehrleistung, die sich im Blut durch eine Vermehrung der neutrophilen Leukocyten manifestiert. Der Zweck des ganzen Vorganges ist die Entgiftung der toxischen Stoffe. *H. Hirschfeld* (Berlin).

Hemmeter, John C.: The evaluation of recent investigations concerning the water metabolism of the body in relation to the digestive secretions and the functions of the blood. (Bewertung neuerer Forschungen über den Wasserstoffwechsel des Körpers in seinen Beziehungen zu den Verdauungssäften und den Funktionen des Blutes.) Med. rec. Bd. **97,** Nr. 21, S. 857—864. 1920.

Referierender Aufsatz über eine größere Zahl einschlägiger Arbeiten, die sich auch zum Teil mit dem Flüssigkeits- und Blutersatz nach akuten Blutverlusten befassen (Rons und Wilson, J. Am. m. Ass. **70,** 219, 1918 und Robertson und Bock, J. of experim. med. **29,** 2, 1919). Wenn Verf. u. a. empfiehlt, das spezifische Gewicht des

Körpers durch Vergleich der Wägung in Luft und der Wägung unter Wasser zu vergleichen, dürfte das nicht zum gewünschten Resultat führen, da der Luftgehalt von Lunge und Därmen, wie Pfaundler dargetan hat, das Resultat zu wesentlich beeinflußt. *Ibrahim.*

Novaro, Paolina: Ricerche calorimetriche comparative sul digiuno e sull' avitaminosi. (Vergleichende calorimetrische Untersuchungen im Hunger und bei Avitaminosen.) (*Istit. fisiol., univ., Genova.*) Pathologica Bd. **12**, Nr. 277, S. 133—156. 1920.

Verglichen mit dem Hungerstoffwechsel zeigen die Avitaminosen eine erheblich geringere Wärmeabgabe und trotzdem eine tiefere Temperatur und eine viel hochgradigere Gewichtsabnahme; daraus ist auf eine stark herabgesetzte Wärmebildung zu schließen. Nach Zulage von Vitamin (alkohol-wasserlösliche Fraktion) steigt innerhalb 24 Stunden zuerst die Wärmeabgabe und dann die Temperatur; das Gewicht kann anfangs noch etwas sinken. Durch Heranziehung von respiratorischen Stoffwechseluntersuchungen an Tauben (Ramoino, Pathologica, 1. März 1915) kommt die Verf. zu dem Schluß, daß bei den Avitaminosen der Brennwert des Sauerstoffs herabgesetzt ist, daß also die Störung im wesentlichen auf unvollständiger Oxydation der Nahrungsstoffe beruht. *H. Freund* (Heidelberg).[M]

Brodin, P. et J. Oddo: Modifications de l'équilibre azoté du sérum sanguin au cours de l'ictère catarrhal. (Störung des Stickstoffgleichgewichtes im Blutserum bei Icterus catarrhalis.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 15, S. 603—605. 1920.

Auf Grund von zum Teil fortlaufenden Analysen bei 10 Fällen von Icterus catarrhalis wird festgestellt, daß die Relation $\frac{\text{Harnstoff}}{\text{Reststickstoff}}$ im Blutserum bei dieser Krankheit sinkt. Abmagerung ging dem Sinken des Harnstoffs bzw. Steigen des Reststickstoffs voraus. Aus dem Umstande, daß Brodin diese Entscheidung früher bei schweren degenerativen Lebererkrankungen beobachtete, wird geschlossen, daß der Icterus catarrhalis auf einer Schädigung der Leberzelle beruht, nicht auf Gallenstauung. Daraus, daß Harnstoffverminderung auch im Hungerzustande vorkommt, schließen die Verff., daß die Leber nicht nur eine Rolle bei der Dissimilation, sondern auch eine solche bei der Assimilation N-haltiger Substanzen spiele. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Denis, W. and A. S. Minot: Effects of feeding with calcium salts on the calcium content of the blood. (Einfluß verfütterter Kalksalze auf den Kalkgehalt des Blutes.) (*Chem. laborat., Massachusetts gen. hosp., Boston.*) Journ. of biol. chem. Bd. **41**, Nr. 3, S. 357—361. 1920.

Verff. analysierten nach der Methode von Lyman (Journ. of Biolog. Chem. Bd. **29**, S. 169. 1917) das Citratplasma (1% festes Natriumcitrat zum Blut) von Menschen, Katzen und Kaninchen vor und nach mehr- bis vieltägiger Zufuhr von Calciumlactat. Die gefundenen Zahlen zeigen, daß eine Änderung des Kalkspiegels im Blute fast niemals eintrat, abgesehen von 2 Fällen bei Katzen, wo der Anfangswert sehr niedrig war. Vielleicht verdient es Beachtung, daß sämtliche auffallend niedrigen Werte bei den Katzen vor dem Datum des 19. Juni liegen, alle späteren sich in dem Bereich zwischen 10,3 und 14,2 mg Ca (= 14,4—19,9 mg CaO) bewegen, der den Ergebnissen früherer Untersucher entspricht. Für ein Kaninchen, das vor einer Woche geworfen hatte und säugte, fanden Verff. den Wert von 8,2; für ein zweites, das 10 Tage später zum Wurfe kam, 9,2 mg Ca; 2 Monate später gaben diese Tiere die Werte von 16,0 und 11,6 mg. Aus der Mitteilung geht nicht hervor, wieviel Kalk diese Tiere in der Zwischenzeit innerlich erhielten. *W. Heubner* (Göttingen).[PH]

Külz, L.: Die Eigenarten des Bevölkerungsaufbaues bei den Naturmenschen im Vergleich zu den Kulturstaaten. Zeitschr. f. Bevölkerungspol. u. Säuglingsfürs. Bd. **11**, Nr. 4, S. 89—111. 1920.

Bei den Naturmenschen findet sich Verschiebung der für Europa geltenden Bertillonschen Geschlechtsproportion (100 ♀ Geburten: 105—106 ♂ Geburten), und zwar in der Südsee zugunsten, in Afrika zuungunsten der Maskulinität. Die Kind-

heitsproportion (Zahl der Kinder auf 1000 Erwachsene normiert) hängt mit der Geschlechtsproportion zusammen, insofern als sie bei Typen mit vorwiegendem Frauenanteil höher steht als bei solchen mit Vorwiegen des Männeranteils. Das Verhältnis der Natalität zur Mortalität ist bei Naturvölkern abweichend von Europa außerordentlichen Schwankungen unterworfen, entsprechend ihrer Wehrlosigkeit Seuchen gegenüber. Vielweiberei, Wechselehe, Frühehe haben einen vollständigere Ausnutzung der Generationskraft des Weibes zur Folge, werden aber verhängnisvoll, wenn die betreffenden Stämme venerisch erkrankt sind. Durchschnittliche Fruchtbarkeit (in Deutschland 4,5 Kinder auf jede gebärfähige Frau) schwankend von 1,9 (Insel Jap) bis 5,4 (Gazellehalbinsel). Die Aufzuchtsquote wechselt und ist von der Kindersterblichkeit abhängig. Da aber zumeist hohe Kindersterblichkeit mit hoher Fruchtbarkeit parallel geht, zeigen Stämme mit höchster Kindersterblichkeit (wie in Europa Rußland) höchste Aufzuchtswerte. Bei der Kindersterblichkeit findet sich eine weit stärkere prozentuale Beteiligung des Lebensabschnittes nach dem Säuglingsalter als Ausdruck des Fehlens jeder Hygiene, das im Säuglingsalter durch ausgiebiges Stillen wettgemacht wird. Daß bei dem hinsichtlich der Aufzucht bestgestellten Stamme (Wagago Ostafrikas) bei hoher Natalität die Mortalität tief bleibt, wird darauf zurückgeführt, daß sie nur wenig venerisch durchseucht sind und ihre Kinder am längsten (3—4 Jahre) an der Brust nähren, während der die jämmerlichste Aufzuchtszahl aufweisende Stamm (Wahaia) mit hoher Sterblichkeit bei schlechter Geburtenzahl syphilitisch durchseucht ist. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Audry, J.: Les maladies familiales. (Die familiären Krankheiten.) Lyon méd. Jg. **52**, Nr. 11, S. 469—480. 1920.

Zusammenfassende Übersicht mit Aufzählung der meisten hierhergehörigen Zustände. Die Mendelschen Gesetze haben für eine Anzahl dieser Krankheiten Geltung; es mischen sich aber bei einzelnen Krankheiten noch andere Regeln ein, wie z. B. die Vererbung durch die gesund bleibende Mutter bei der Hämophilie, der Farbenblindheit, der hereditären Opticusatrophie, gewissen Myopathien, den multiplen kartilaginären Exostosen. *Ibrahim* (Jena).

Rolleston, Humphry: The change of type of disease. (Der Wechsel im Typus einer Krankheit.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 22, S. 1495—1497. 1920.

Die klinische Verschiedenartigkeit im Auftreten ein und derselben Krankheit zu verschiedenen Zeiten veranlaßt den Verf. zu folgenden Betrachtungen. Entweder findet sich die Ursache in der veränderten Virulenz des Erregers oder in der verschiedenen Widerstandsfähigkeit des Patienten. Es wird die Einwirkung der Temperatur, des Klimas und der Bodenbeschaffenheit auf die Bakterien betont, ferner ihre cyclisch wiederkehrende vermehrte infektiöse Aktivität. Außerdem wird ein Hauptgewicht darauf gelegt, daß es sich nicht um ein und dasselbe Bacterium zu handeln braucht, sondern um Abarten mit entsprechend erhöhter oder verminderter Virulenz. Ferner wird auf den immunisierenden Einfluß durchgemachter Infektionskrankheiten, besonders des Respirationstraktus hingewiesen. Die Widerstandslosigkeit des Individuums wird in der Rasse gesucht, in Unterernährung, Überarbeitung, Alkoholismus usw. *E. Magnus-Alsleben* (Würzburg).[M] [o]

Much, Hans: Weiteres zur unabgestimmten Immunität. (*Univ.-Inst. f. pathol. Biol., Hamburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 29, S. 791. 1920.

Die unabgestimmte Zellimmunität ist die Waffe gegen akute Krankheiten, die abgestimmte gegen die chronischen Krankheiten. Die unabgestimmte kann ebensowenig wie die abgestimmte durch Reaktionen mit Vollbakterien bestimmt werden. Erforderlich ist Zerlegung in die reaktiven Gruppen. Hierzu dienen folgende von Much in den Handel gebrachten Stoffe: 1. reaktive Eiweißkörper, bestehend aus Stoffwechselprodukten apathogener Spaltpilze; 2. ein Lipoidstoffgemisch aus Galle; 3. ein animalisches Neutralfettgemisch. Diese Stoffe sollen therapeutisch zu Erzeugung der unabgestimmten Immunität dienen. *Langer* (Charlottenburg).

Borčić, B.: Ein Beitrag zur Frage der antigenen Wirkung der Bakterienfette. (*Inst. z. Erforsch. d. Infektionskrankh., Bern.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **106,** H. 4/6, S. 212—235. 1920.

Im Hinblick auf die durch Much in den Vordergrund gerückte Diskussion über die antigene Bedeutung von Fettstoffen ist die Nachprüfung der Angaben von Stuber (Biochem. Zeitschr. Bd. **77,** S. 388. 1916) von großer Wichtigkeit. Stuber behauptet, daß es ihm gelungen ist, mit beliebigen Bakterienfetten Agglutinine gegen Typhusbacillen erzeugen zu können, und er sieht in den Bakterienlipoiden die eigentlichen Agglutinogene. Die Nachprüfung führte zu keiner Bestätigung; die Fettkörper entfalten keine antigene Wirkung. Bei übergroßen Infektionsdosen tritt eine minimale Agglutininbildung ein, die als unspezifische Bildung auf die physikalisch-chemische Wirkung kolloidaler Körper zu beziehen ist. *Langer* (Charlottenburg).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Dietrich, Henry: The food requirement of the breast fed infant. (Der Nahrungsbedarf des Brustkindes.) Arch. of pediatr. Bd. **37,** Nr. 5, S. 278—281. 1920.

Verf. bringt die Ernährungstabelle seines eigenen gesunden Kindes während der ersten 20 Wochen. Gewicht bei der Geburt 4280, am Ende der 20. Woche 7410. Die tägliche Nahrungsmenge betrug durchschnittlich in den ersten 4 Wochen 600—700 g, in der 5. bis 8. Woche 650—770, 9.—12. Woche 860—910, 13.—16. Woche 850—950, 17. bis 20. Woche 970—1050. Der Energiequotient bewegte sich zwischen 85 und 97. Zahl der Mahlzeiten von der 5. Woche an 5. Größe der Einzelmahlzeit erreichte von der 9. Woche an gelegentlich 250, von der 16. Woche an gelegentlich 300. *Ibrahim* (Jena).

Mixsell, Harold R.: Frozen milk. Arch. of pediatr. Bd. **37,** Nr. 5, S. 270 bis 277. 1920.

Im Winter 1917/18 mußte infolge der großen Kälte und der Schneestürme in New York oft gefrorene Milch, mitunter 4—5 Tage alt, an Kinder verfüttert werden. Über die physikalischen Veränderungen gefrorener Milch ist folgendes bekannt: sie läßt nach Duclaux sich in Schichten zerlegen, von denen die unteren an Casein und Calciumphosphat angereichert sind. Der Fettgehalt bleibt in allen Schichten unverändert. Nach Mai scheidet sich bei —7,8° C ein konzentrierter, ungefrorener von einem verdünnten, gefrorenen Anteil der Milch ab. In Milch, die bei 1° C aufbewahrt wurde, wachsen nach Conn und Esten nach einer 6—8tägigen Hemmung massenhaft Gelatineverflüssiger und Bakterien „der neutralen Milch". Nach Pennington wachsen in Milch, die bei — 0,5 bis — 1,7° C aufbewahrt wurde, nach 48 Stunden steigende Bakterienmengen, ohne Veränderungen von Geruch, Geschmack und ohne Gerinnung. Neben wenig Säurebildnern wurden vermehrt Gelatineverflüssiger und Bakterien der Neutralmilch gefunden. Casein wird hierbei nach 2 Wochen bis zu mehr als 50% zu Pepton, Caseosen und Aminosäuren durch Bakterienwirkung abgebaut. Laktalbumin wird durch Milchenzyme angegriffen. Die titrimetrisch feststellbare Säuremenge steigt höher als sonst in geronnener Milch. Im Fett ändern sich Brechungsindex, flüchtige Fettsäuren und Jodzahl nicht. Die freie Säure steigt etwas an. Der Milchzucker vergärt teilweise. Der Verf. hat an Säuglingen mit vorher gefrorener Milch persönlich keine üblen Erfahrungen gemacht, hörte aber von solchen und will im Notfall gefrorene Milch durch Konserven ersetzen. *Freudenberg* (Heidelberg).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Peiper, Albrecht: Über die intraabdominalen Druckverhältnisse des Säuglings. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18,** Nr. 4, S. 289—293. 1920.

Der Druck im Bauch schwankt zeitlich und örtlich stark und ist abhängig von der Lage, der Bauchpresse, der Atmung; speziell beim Säugling ändert er sich beim Husten und Schreien. Es gelang dem Verf. mit der unten zu beschreibenden Methodik bei Säuglingen den Druck im Rectum in Rückenlage zu bestimmen und dabei die Kinder

in ruhigem Zustand, sogar im Schlaf zu untersuchen. Der intrarectale Druck betrug bei Ausschaltung der Bauchpresse etwa 20—30 cm Wasser; bei Unruhe des Kindes waren die Werte höher. Der Einfluß der Atmung machte sich in regelmäßigen Schwankungen von 2—4 cm Wasser geltend. Bei Kindern mit ganz schlaffen Bauchdecken fanden sich niedrigere Werte, 8—10 cm Wasser. Dieser Druck entspricht dem an der Leiche gefundenen, er wird also nur durch die Schwere der Organe bedingt. Während sich für gewöhnlich der intraabdominelle Druck bei der Einatmung infolge Verringerung der Zwerchfellwölbung erhöht, wurde bei zwei pneumonischen Kindern ein stark erhöhter intrarectaler Druck bei der Ausatmung (60 bzw. 90 cm Wasser) als Folge der Zuhilfenahme der Bauchpresse festgestellt.

Methodik. Ein luftdicht über das eine mehrfach durchlöcherte Ende eines Gummischlauches gebundener Fingerling wird mit einem Recklinghausenschen Tonometer verbunden. Durch einen Nebenweg füllt eine kleine Luftpumpe den Schlauch und Fingerling mit Luft und erzeugt einen am Tonometer in Zentimeter Wasser ablesbaren Druck, der nur wenig über den atmosphärischen Druck hinausgehen soll. An einem weiteren Nebenweg wird eine zweite abklemmbare Ausweichblase angebracht. Nun wird das Rohr in das Rectum eingeführt, was leicht geschieht, da die Luft in die Ausweichblase entweichen kann. Diese wird nach der Einführung des Rohres zusammengedrückt und abgeklemmt. *Samelson* (Breslau).

Noica: Mouvements volontaires d'ensemble. (Zusammenwirkende, willkürliche Muskelbewegungen.) L'encéphale Jg. **15**, Nr. 6, S. 390—397. 1920.

Bei Verfolgung der Entwicklung der willkürlichen Muskeltätigkeit beobachtet man, daß die ersten sichtbaren willkürlichen Bewegungen bei ganz kleinen Kindern die synergistischen und die normalen beiderseitigen Bewegungen darstellen, erst später folgen die einfachen, einseitigen Bewegungen und schließlich zuletzt die willkürlichen ausgebildeten Einzelbewegungen. Nach eingehenden Prüfungen und Beobachtungen an Kindern und jugendlichen Hemiplegikern kommt Noica zu dem Schluß, daß die zusammenwirkenden Bewegungen eine Kraftersparnis bedeuten, während die Auflösung dieser Bewegungen in einzelne eine gewisse Kraftentfaltung und größere Übung verlangt. Beim Kind, dessen Pyramidenbahn noch nicht völlig ausgebildet ist, ist die willkürliche Muskeltätigkeit schwach, und es fehlt die Übung, isolierte Bewegungen auszuführen, gewisse andere zu unterlassen. Darum macht das Kind willkürliche zusammenwirkende Bewegungen.

Windmüller (Breslau).

Kleinschmidt, H.: Wachstum und Entwicklung des Kindes im Schulalter. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Jg. **11**, Junih., S. 11—19. 1920.

Betonung des verschiedenartigen zeitlichen Wachstumsablaufs bei den einzelnen Kindern, der gewissen Unabhängigkeit des Massenwachstums von dem Längenwachstum, der Wachstumsschwankungen im Laufe des Jahres, insbesondere der mangelnden Gewichtszunahme im Sommer, des Überwiegens der Längenentwicklung bei den Kindern der besser situierten Stände, der Breitenentwicklung bei den Volksschülern, des maßgebenden Einflusses der Konstitution auf das Wachstum, des Einflusses der Vererbung und Ernährung auf die Ausbildung der Muskulatur, auch des Herzmuskels.

Schlesinger (Frankfurt a. M.).

Schlesinger, Eugen: Der Einfluß der Quäkerspeisung auf das Körpergewicht der Schulkinder. (*Stadtgesundheitsamt, Frankfurt a. M.*) Westdeutsche Ärzte-Zeit. Jg. **11**, Nr. 15 (Sonderdruck). 1920.

An der bei vielen, namentlich schwächeren, Kindern im Schulalter in der ersten Sommerhälfte eintretenden Gewichtsabnahme vermochte die Quäkerspeisung im wesentlichen nicht viel zu ändern. 150 Volksschüler zeigten nach 6 wöchiger Speisung keine bessere Zunahme als 250 ebenso stark unterernährte, nicht gespeiste Kinder derselben Bevölkerungsschicht; wohl aber hatten 100 gespeiste Mittelschüler aus dem Mittelstande durchschnittlich 400 g zugenommen gegenüber einer durchschnittlichen Zunahme von nur 100 g bei 70 nicht gespeisten. Die Volksschüler erhielten meist nach der Quäkerspeisung zur Mittagszeit nicht noch ein zweites Essen zu Hause,

ganz und gar nicht die gesättigten jüngeren Kinder, während die älteren Kinder aus dem Mittelstande und aus den höheren Ständen auch noch an der häuslichen Mahlzeit (Gemüse) teilnahmen. Die Quäkerspeisung soll keine Ersatzmahlzeit, sondern eine Zusatzmahlzeit sein. *Schlesinger* (Frankfurt a. M.).

Emerson, William R. P.: The malnourished child in the public school. (Das schlecht ernährte Kind in der öffentlichen Schule.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, Nr. 26, S. 655—658. 1920.

Schlecht genährte Schulkinder sind keineswegs etwa zu identifizieren mit Unterernährten. Fünf Faktoren können in Frage kommen: Körperliche Defekte, ungenügende häusliche Beaufsichtigung, Übermüdung, unzweckmäßige Ernährung, unhygienische Lebensgewohnheiten. — Verf. hat in Boston unter Leitung einer besonders befähigten Schwester eine neue Organisation geschaffen, um diese Kinder auf einen normalen Gesundheitszustand zu bringen. Es handelt sich anscheinend um besondere Fürsorgestunden (Ernährungsklassen, nutrition classes), die mit „Ernährungskliniken für schwächliche Kinder“ in Verbindung stehen. Wesentlich ist eine individuelle Behandlung jedes Einzelfalls; der Grund des Nichtgedeihens muß gefunden und beseitigt werden. Freiluft, zweckmäßige Ernährung, geeignete Ruhezeit, gute Nahrung und gesunde Lebensführung läßt sich bei arm und reich durchführen. Die Schulfrage selbst stellt Probleme. In Gemeinsamkeit mit der Schule lassen sie sich meist in geeigneter Weise lösen. Es ist oft eine Verkürzung des Unterrichts erforderlich. Diese Kinder lernen oft in verkürzter Zeit mehr als die anderen. Als ganz besonders wirksames Mittel erwies es sich, den Ehrgeiz der Kinder zur Mitwirkung bei der Aufbesserung ihres Ernährungszustandes mit heranzuziehen. Die Kinder bekommen Wägekarten und Noten zuerteilt. Rote Striche bedeuten, daß sie ihre Morgen- und Mittagsmahlzeiten regelmäßig aufgegessen haben, blaue Striche, daß sie ihre Ruhestunden eingehalten haben. Ein goldener Stern wird in jeder Sprechstunde dem Kind zuerteilt, das die größte Gewichtszunahme aufzuweisen hatte usw. Im Durchschnitt genügten 10 Wochen, um die Kinder auf den gewünschten Allgemeinzustand zu bringen. *Ibrahim* (Jena).

Brown, Maud A.: A study of malnutrition of schoolchildren. (Studie über schlechten Ernährungszustand bei Schulkindern.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **75**, Nr. 1, S. 27—30. 1920.

In einer Schule, in der 41% der Kinder mehr als 10% Untergewicht nach der Woodschen Standardtafel zeigten, wurde eine besondere Fürsorgeaktion für diese Kinder eingerichtet und Mai bis Mitte Juni durchgeführt. Bei etwa der Hälfte dieser Kinder verweigerten die Eltern die Erlaubnis zu den erforderlichen Maßnahmen, zu denen auch Entfernung der Tonsillen und Adenoide und eine aktive Zahnpflege gehörten. Diese Gruppe diente zum Vergleich. Die Fürsorge bestand in 1—2 besonderen Schulspeisungen, durch die etwa 1000—1200 Cal. zugefüttert wurden; jedes Kind erhielt $^1/_2$—1 l Milch; in einzelnen refraktären Fällen wurde noch $^1/_4$ l Milch sowie Datteln, Schokolade u. a. zugelegt, bis zu 1800 Cal. Alle Kinder erhielten Spezialunterricht über hygienische Lebensweise. Preise wurden ausgesetzt für die Klassen, in denen die Prozentzahl der Untergewichtigen am meisten zurückging. Nach jeder Wägung (14tägig) wurden durch eine speziell vorgebildete und nur dafür angestellte Fürsorgeschwester, die wie Verf. sagt, übermenschliche Anstrengungen machte, bei allen, die nicht nach Wunsch zunahmen, Hausbesuche gemacht, individuelle Ratschläge erteilt, das Interesse und der Ehrgeiz der Eltern angestachelt usw. Das Resultat war ein gutes. Während die Kontrollgruppe in dieser Zeit keine Zunahmen aufwies, brachten es die Befürsorgten zu 278% Gewichtszunahme (wenn man die „normale“ Zunahme mit 100% bewertet) und die Schule, die in bezug auf die Zahl der „Schlechtgenährten“ an unterster 55. Stelle stand, war nach Ablauf der $9^1/_2$ Wochen an 3. Stelle aufgerückt. Bei einigen wenigen Kindern werden Mißerfolge verzeichnetm teils infolge interkurrenter Erkrankungen, teils infolge passiver Resistenz; nur bei einem

Jungen, der nicht zunahm, dabei stark und leistungsfähig war, wird der Schluß gezogen, daß er zu den „von Natur aus mageren" Kindern gehöre.

(Ob die Verf. und die vielen zur Zeit in Amerika in gleicher Richtung tätigen Organisationen nicht das Gewicht als Indicator der Gesundheit etwas überschätzen, und ob der Schluß ganz richtig ist, daß die in so sportiver Weise erzielten Gewichtszunahmen erweisen, daß diese Kinder sich in einer geradezu verzweiflungsvollen Nahrungsmittelnot befunden haben? Ref.)

Ibrahim (Jena).

Leebron, J. D.: Malnutrition in infancy and childhood. (Schlechter Ernährungszustand im Säuglings- und Kindesalter.) New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 26, S. 1109—1111. **1920**.

Als untergewichtig gelten nach Emerson (New York med. journ. **105**, 361, 1917) Kinder, denen 10% am Sollgewicht für ihre Körperlänge fehlt, nach Holt (Am. j. of dis. childr. **16**, 339, 1918) gilt dieser Wert für Kinder von 6—10 Jahren, bei Kindern von 11—16 Jahren wird man 12% zugrunde legen müssen. In Amerika steht das Problem des Ernährungszustandes der Schulkinder zur Zeit im Mittelpunkt des Interesses, seit sich gezeigt hat, daß 20—30% der (4—6 Millionen) Schulkinder nach diesen Gesichtspunkten als schlecht genährt anzusehen sind. In New York ist die Zahl von 5% im Jahre 1914 auf 19% im Jahr 1918 gestiegen. Die durch den Krieg veränderten wirtschaftlichen Verhältnisse werden dafür verantwortlich gemacht. Der ungenügende Ernährungszustand ist nicht als Unterernährung im eigentlichen Sinn aufzufassen, sondern die Folge der verschiedenartigsten angeborenen und erworbenen Anlagen, überstandener Krankheiten, unzweckmäßiger Ernährung und Hygiene. Die Behandlung muß daher individuell gehandhabt werden. Es scheint, daß zu diesem Zweck gegenwärtig in Amerika überall „Nutrition clinics" gegründet werden; dabei scheint es sich um eine Art Fürsorgestellen für derartige Kinder zu handeln. *Ibrahim* (Jena).

Levinson, A.: The psychology of the sick child as compared with the healthy child. (Die Psychologie des kranken im Vergleich zu der des gesunden Kindes.) Internat. clin. Bd. **2**, ser. 30, S. 274—279. 1920.

Gesunde Kinder zeichnen sich aus durch starken Betätigungsdrang, der sich in der ständigen Spielfreudigkeit äußert, durch Nachahmungstrieb, Phantasie, Gefühl für Gerechtigkeit, durch Frohsinn. All das ist beim kranken Kind gestört. Es spielt nicht gern, es ärgert sich oft sogar, wenn seine Umgebung es dazu anregen will; seine Phantasie ergeht sich in angstvollen Vorstellungen usw. Der Arzt und besonders die pflegende Schwester muß mit der Psychologie des kranken Kindes vertraut sein. Sie soll ihm im Krankenhaus eine Atmosphäre des Verstehens schaffen und ihm die Mutter zu ersetzen wissen. *Ibrahim* (Jena).

● **Haberman, J. Victor: The measures of intelligence diagnostically remeasured.** (Intelligenzprüfungen, zu diagnostischen Zwecken nachgeprüft.) (Sonderdr. a. Med. rec., 20. u. 27. März 1920.) New York: William Wood & Co. 1920. 61 S.

Verf. hat das Problem der Intelligenzprüfung in einer Reihe von Aufsätzen im Med. Record bearbeitet. In dieser Studie vergleicht er die von Binet, Terman, Ziehen ausgearbeiteten Methoden und gibt selbst modifizierte Prüfungsschemata an, wobei er betont, daß die verschiedenen Punkte nie gleichwertig sind. Aus manchen ist wenig zu entnehmen, andere kennzeichnen nur graduelle Verschiedenheiten, es gibt Proben, die zur Diagnostik der Intelligenz geeignet sind, indem kein unintelligentes Kind sie lösen kann, und andere, die zur Diagnose des Schwachsinns geeignet sind, indem kein wirklich intelligentes Kind die Probe verfehlen kann usw. Die Prüfung erstreckt sich auf 6 Gebiete: Kenntnisse, Gedächtnis, Auffassung, Kombinationsfähigkeit, Aufmerksamkeit, Gefühle: Der Wert und die Technik der einzelnen Prüfungsbeispiele wird unter eingehender Berücksichtigung speziell auch der deutschen Literatur erläutert. *Ibrahim* (Jena).

Diagnostik und Symptomatologie.

Fülleborn, Friedrich: Die Anreicherungen der Helmintheneier mit Kochsalzlösung. (*Inst. f. Schiffs- u. Tropenkrankh., Hamburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 26, S. 714—715. 1920.

Gleichmäßige Verreibung von 1 Teil Kot mit 20 Teilen einer konzentrierten wässerigen Kochsalzlösung. Ankylostomus- und Ascarideneier steigen, ein Häutchen bildend, an die Oberfläche und werden am besten nach $^1/_2$—$^3/_4$ Stunde mit einer Öse auf den Objektträger gebracht. Untersuchung ohne Deckglas. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Lenk, E.: Eubaryt, ein neues Kontrastmittel für Röntgenuntersuchung. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67,** Nr. 27, S. 786. 1820.

Es ist gelungen, mit hydrophilen Kolloiden ein Bariumsulfatpräparat herzustellen, das sich sehr leicht aufschwemmen läßt und ca. $^1/_2$ Stunde suspendiert bleibt. Zum Aufschwemmen genügt eine dem Bariumsulfat gleiche Wassermenge, die jedoch beliebig um das Zwei-, Drei- und Mehrfache gesteigert werden kann. Die Temperatur des Wassers ist nebensächlich; jedoch bleibt das Bariumsulfat in zu kaltem Wasser nicht so lange in Schwebe wie in Wasser von Zimmertemperatur. Das Präparat kann durch verschiedene Geschmackskorrigenzien wohlschmeckend gemacht werden. Ohne weitere Vorbereitung ist das Kontrastmittel in einigen Sekunden mit Wasser aufgeschwemmt und trinkbar. Die Röntgenbilder sind außerordentlich kontrastreich. Irgendwelche Nebenerscheinungen sind bei Anwendung von Eubaryt ausgeschlossen und nie beobachtet worden. Selbstverständlich kann das Präparat auch als Röntgenklysma verwendet werden. *Géronne* (Wiesbaden).

Stähle, Eugen: Der Reflexablauf an der Großzehe. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **66,** H. 3/4, S. 198—203. 1920.

Verf. faßt das positive Zehenzeichen von Babinski, Oppenheim, Gordon, Schäfer, Remak als Fluchtbewegung auf, während der normale Fußsohlenreflex eine Abwehrbewegung darstelle, die an die Ausbildung der Hemmungsbahnen des Zehenreflexmechanismus geknüpft sei. Positiver Babinski, Oppenheim usf. findet sich nicht nur bei Störungen in der Pyramidenseitenstrangbahn, sondern kann vorkommen 1. beim Kinde im 1. Lebensjahr (mangelhafte Entwicklung der Hemmungsbahnen); 2. bei Gesunden, deren Hemmungsbahnen nicht in normalem Ausmaß das Übergewicht über den spinalen Mechanismus erreicht haben (degeneratives Zeichen, „Pseudo-Babinski" Bauers); 3. als Antwort auf einen starken Schmerzreiz im Bereich der unteren Extremität, wobei anzunehmen ist, entweder daß die Zuleitung des überwertigen Schmerzreizes ein Überspringen des Reflexes in den kurzen spinalen Bogen bewirkt oder daß beim Einspielen beider Bahnen die spinale dank ihrem kürzeren Wege die zentrale überwiegt; 4. bei gewissen Krankheiten (Diphterie, Urämie, Meningitis, Cholämie, Malaria), wobei Toxine eine Umstimmung der Reflexbahn bewirken. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Therapie und therapeutische Technik.

Kaznelson, Paul: Die Grundlagen der Proteinkörpertherapie. Ergebn. d. Hyg., Bakteriol., Immunitätsforsch. u. exp. Therap. Bd. **4,** S. 249—281. 1920.

Übersichtsreferat mit 359 Literaturnummern. — Neben einem Überblick über die Entwicklung der Proteinkörpertherapie ist der Hauptteil der Analyse ihrer Wirkung gewidmet. Die Differenzen der einzelnen Proteine und der Hinweis auf Analoga der Proteinkörperwirkung beschließen die dankenswerte Zusammenstellung. *Langer.*

Schmidt, Rudolf: Über das Problem der Proteinkörpertherapie. Med. Klinik Jg. **16,** Nr. 27, S. 695—697. 1920.

Die Anwendung der Milch hat die Verbreitung der Proteinkörpertherapie wesentlich gefördert; sie ist unschädlich und in vielen Fällen therapeutisch sehr wirksam. Der an sich sehr selten zu beobachtende Kollaps nach Milchinjektion ist nicht als anaphylaktischer Vorgang aufzufassen. Es liegt im Prinzip der Proteinkörpertherapie, daß ihr Anwendungsgebiet mannigfaltig ist, vergleichbar den physikalischen Heilmethoden. Besonders beachtenswert sind die Erfolge bei Erysipel: von 44 behandelten Fällen entfieberten 27 am 1. Tage und 8 Fälle am 2. Tage nach der Behandlung. —

Bei der Tuberkulose ersetzt die Proteinkörpertherapie die Tuberkulintherapie; Herdreaktionen lassen sich auch mit unspezifischen Mitteln hervorrufen; dem zweiphasigen Verlauf, d. h. der Abnahme der örtlichen Erscheinungen nach vorübergehender Zunahme entspricht ein gleiches Verhalten von Körpertemperatur und subjektivem Befinden. Der pyrogenetische Effekt ist dabei von dem durch die Konstitution bestimmten pyrogenetischen Reaktionsvermögen abhängig. Das Dogma von der Spezifität der therapeutischen Tuberkulinwirkung sollte man fallen lassen. (Vgl. dieses Zentralbl. Bd. **9**, S. 448. Referat Lewin.) *Langer* (Charlottenburg).

● **Oordt, M. van: Physikalische Therapie innerer Krankheiten. Bd. 1: Die Behandlung innerer Krankheiten durch Klima, spektrale Strahlung und Freiluft (Meteorotherapie). Enzyklop. d. klin. Med., allg. Teil.** Berlin: Julius Springer 1920. VIII, 568 S., 2 Taf. M. 48.—.

Das umfassende Werk macht es sich zur Aufgabe, die Einflüsse der im Titel angegebenen Faktoren auf den Organismus zu studieren. Der erste Teil handelt von der allgemeinen Klimatik, deren einzelne Faktoren analysiert und mit interessanten meteorologischen und physikalischen Daten belegt werden. Ebenso wird die physiologische Einwirkung genau besprochen. Der zweite und dritte Teil umfaßt die binnenländischen und Seeklimate, die nach den Gesichtspunkten der Höhenlage, der Luftfeuchtigkeit, der Temperatur usw. behandelt werden. Schließlich werden die gesamten Erfahrungen der letzten Jahre in der Therapie der spektralen Strahlung, auch der künstlichen, und der Aerotherapie dargestellt. Durch eine umfangreiche Tabellensammlung und reiches Quellenmaterial über alle in Frage kommenden Orte Europas, Nordafrikas und zum Teil sogar anderer Erdteile wird das Buch zu einem Nachschlagewerk ersten Ranges für jeden, den die Fragen der klimatischen Therapie angehen. Jedem Kapitel ist ein ausgiebiges Literaturverzeichnis angehängt. Eingehend ist überall die Kinderheilkunde berücksichtigt, so daß gerade für den Kinderarzt das Werk eine willkommene Bereicherung seiner Fachbibliothek darstellen wird. *Huldschinsky.*

Vogeler, Karl: Die intrakardiale Injektion. (*Knappschaftskrankenh. i. Fischbachtal [Kr. Saarbrücken].*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 27, S. 740. 1920.

Intrakardiale Injektion von 1 mg Adrenalin bei einem 14jährigen Knaben, bei dem infolge eines Operationschockes die Herztöne bereits nicht mehr zu hören, die Pupillen reaktionslos waren. Rückkehr des Lebens für 6 Min.; nach abermaliger Injektion von 1 mg Adrenalin Besserung während 2 Min. Hierauf Exitus.

Empfehlung der intrakardialen Injektion von Adrenalin, Höchstdosis 1 mg; in der Zahl der Injektionen keine Beschränkung notwendig, da keine kumulative Wirkung zu befürchten; Kombination mit anderer Analepticis empfehlenswert; beste Einstichstelle III. I.-R. unmittelbar neben dem linken Sternalrand. *Andreas Wetzel.*

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Ballantyne, J. W.: Cerebral ventricular haemorrhages at and soon after birth. (Intraventrikuläre Hirnblutung bei und bald nach der Geburt.) Edinburgh med. journ. Bd. **25**, Nr. 1, S. 63—71. 1920.

Eine kritische Studie über einige Fälle der neuesten und älteren Literatur. Noch läßt sich aus diesen wenigen und nicht sehr genau studierten Fällen kein diagnostisch zuverlässiger Symptomenkomplex ableiten. Potocki und Lerant haben kürzlich 3 Fälle mitgeteilt (Am. de gyn. et d'obst 2. Ser. **13**, 714, 1919), in denen die Diagnosen aber nicht gestellt werden konnten.

1. Fall: Beginn der Störungen erst am 5. Tag. Konjungierte Blickrichtung und Kopfdrehung nach rechts, rechtsseitige Facialislähmung (Lagophthalmus usw.). Gespannte Fontanelle Contracturen der Arme, geringere Spasmen der Beine, Krämpfe, Koma. Lumbalpunktion: Gesteigerter Druck. Ständiges Erbrechen. Tod am 9. Tage. Sektion: Hyperämie der Meningen. Großer Bluterguß bzw. Koagulum im linken Seitenventrikel. — 2. Fall: Kleines

Kind (2500 g) verweigert am 3. Tag die Brust, am 4. Tag konjugierte Blickrichtung und Kopfdrehung nach links, linksseitige Facialislähmung, Nackensteifheit, Steigerung der Patellarreflexe; auf Kneifen Konvulsionen. Tod am 5. Tage. Sektion: Großes Blutgerinnsel auf dem Corpus callosum zwischen den Hemisphären liegend und sich in den linken Ventrikel fortsetzend, auch der rechte Ventrikel, der 3. und 4. Ventrikel sowie der Aquaeductus Sylvii mit Gerinnsel erfüllt. In beiden Fällen leichte Geburt. Nach dem Verlauf hatte es den Anschein, als sei die Blutung erst einige Tage nach der Geburt entstanden. — 3. Fall: Schwergeburt, Asphyxie. 14 Stunden nach der Geburt allgemeine Krämpfe. Am 2. Tag Facialislähmung links, Kopf nach links gedreht, deutliche Nackensteifheit. Krämpfe besonders ausgeprägt in den oberen Extremitäten. Hände zucken beständig. Tod am 2. Tag. Hier war nun die Vermutungsdiagnose auf Ventrikelblutung gestellt worden. Es fand sich aber keinerlei Hämorrhagie, nur eine Hyperämie der Meningen.

Beneke und Zausch (Cbl. f. Gyn. **44**, 34. 1920) haben jüngst auch Fälle mitgeteilt. Von älteren Autoren werden Seitz, Warwick (Amer. j. med. sc. **163**, 95. 1919). Eastman, Osler herangezogen. Letzterer hat in seiner Teratologie 1895, II. S. 13 (und im Quarterly journ. of antenate pathology) einen Fall berichtet, in dem die (syphilitische) Mutter an Typhus starb. Der ungeborene Foetus aus dem 6. Monat hatte eine Hirnhämorrhagie in der linken Hemisphäre, die mit dem Ventrikel kommunizierte. Das beweist, daß solche Blutungen im Uterus vorkommen können und vom Geburtstrauma ganz unabhängig sein können. — Ätiologisch spielt bei allen Hirnblutungen Neugeborener Lues und Frühgeburt die Hauptrolle. Geburtstrauma, Asphyxie, hämorrhagische Diathese, Sturzgeburt können auch in Frage kommen. Als Blutungsquellen kommen in Betracht die Plexus chorioidei, die Vena cerebralis interna und die Vena magna Galeni. — Operative Therapie für die Ventrikelblutungen wird kaum angängig sein. Prophylaktisch ist aber wichtig, daß die Geburtshelfer daran denken, speziell Frühgeburten und Kinder nicht gesunder Mütter mit viel größerer Zartheit zu behandeln, als man es bisher für erforderlich hält. *Ibrahim* (Jena).

Burr, Charles W.: Hemorrhage into the spinal cord at birth. (Rückenmarkblutung bei der Geburt.) Americ. journ. of dis. of children Bd. **19**, Nr. 6, S. 473 bis 477. 1920.

Zwei Fälle von Entbindungslähmung mit totaler Paralyse und Anästhesie und Aufhebung der tiefen Reflexe an Armen und Beinen und Lähmung der Brustmuskeln in einem Fall, Paraplegie und Anästhesie der Beine und partieller Armlähmung im anderen Fall. Beides waren rechtzeitig geborene Kinder, Steißlagen und Extraktionen. Beide starben im Alter von $4^1/_2$ Monaten. Im ersten Fall wurde die Sektion gemacht und ergab im Bereich der 4. Cervical- bis zur 1. Dorsalwurzel eine völlige Zerstörung des Rückenmarks, das in diesem Bereich wie ein fibröser Strang aussah und innig mit den Meningen verwachsen war. Mikroskopisch kein Rest von grauer Substanz mehr zu erkennen, keine normale weiße Substanz. Keine Schädigung der Wirbel oder Reste älterer extraduraler Blutung. Verf. verweist auf Untersuchungen von Spencer (Transact. Obstetr. Soc. **33**, 203, 1892), der unter 44 frühgeborenen Foeten 30 mal Hämorrhagien im Bereich des Spinalkanals fand, 6 mal in der Rückenmarkssubstanz, davon 1 mal im Bereich des ganzen Querschnitts, 4 mal in die Vorderhörner, 1 mal im Bereich des Gollschen Strangs in der Lendengegend. Steißlage scheint die Hämorrhagien im Spinalkanal zu begünstigen, Syphilis keine Rolle zu spielen. — Davisson und Mc. Carthy haben einen analogen Fall mitgeteilt (Philad. Med. J. **11**, 357, 1903) mit totaler Lähmung, Anästhesie und Areflexie des Rumpfs und der Beine. Es fand sich Zerstörung des Rückenmarks vom 2.—11. Brustsegment. Verf. glaubt, daß es sich in seinem Fall nicht um einen traumatischen Insult gehandelt hat, sondern um spontane Stauungsblutung infolge Kompression der Weichteile bei der Geburt. *Ibrahim.*

Laffont, A.: Deux cas d'appendices dorsaux d'origine amniotique. (Zwei Fälle von Schwanzbildung amniotischer Ätiologie.) Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 3, S. 266—272. 1920.

Beschreibung und Abbildung von 2 Fällen, die die Theorie von der amniotischen Ätiologie der Schwanzbildungen, zu der sich Verf. bekennt, stützen sollen:

1. Fall: Ausgetragenes Kind. In der Medianlinie des Rückens, in der Höhe des 4. Lumbalwirbels ein fadenförmig ausgehender Fortsatz von ca. 3 cm Länge und 3—5 mm Durchmesser; zugleich in der Regio occipitoparietalis rechts, hart am Scheitel eine amniotische Verwachsung bei gleichzeitiger Anencephalie. Während am Kopf die Verwachsung die Geburt überdauert habe, sei am Rücken sie infolge von Zerrungen an der dünnsten Stelle ante terminum abgerissen. 2. Fall: Macerierte Totgeburt von 1320 g Gewicht. In der Medianlinie des Rückens in der Höhe des 5. Brustwirbeldornes, 1 cm breit aufsitzender amniotischer Strang. 7 cm von der Insertion entfernt verjüngt er sich bis zu 1 mm, vom 12. cm ab wird er breiter, flacher und geht nach und nach in eine durchscheinende Membran über, die Amnionhaut. — Serienschnitte ließen den allmählichen Übergang amniotischen Gewebes in Pflasterepithel der fötalen Epidermis erkennen. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Lane, W. Arbuthnot: The relation to and influence of intestinal autointoxication in the etiology of some diseases. (Beziehungen der intestinalen Autointoxikation zur Ätiologie einiger Krankheiten mit deren Einfluß auf ihren Verlauf.) Internat. journ. of surg. Bd. **33**, Nr. 5, S. 137—138. 1920.

Verf. weist der intestinalen Autointoxikation einen großen Einfluß auf die Entstehung und das Fortbestehen vieler Krankheiten zu, so z. B. auf die Struma in all ihren Formen mit Ausnahme der malignen Geschwülste. Verf. behandelt die Struma durch Colektomie, wie er angibt, mit bestem Erfolg. Oft ist es notwendig, noch eine Vaccinebehandlung anzuschließen mit Kulturen vom Inhalt des Dünndarms, die bei der Operation gewonnen werden, um die Dünndarmschleimhaut von allen Mikroorganismen endgültig zu befreien, die dort Fuß gefaßt haben. In geradezu „dramatischer" Weise soll durch die Colektomie ferner eine Heilung erzielt werden können bei „rheumatoider Arthritis" (chronischem Gelenkrheumatismus) und Stillscher Krankheit. Wunderbare Erfolge werden auch bei Pyorrhoea alveolaris erzielt. Diese Krankheit wird oft als die Ursache der intestinalen Autointoxikation angesehen, ist aber in Wirklichkeit deren Folge, nur daß sich ein Circulus vitiosus einstellen kann, indem die Pyorrhöe wieder zur Infektion der Darmschleimhaut führt. *Ibrahim.*

Arnone, Luigi: La prostesi boccale nei neonati. (Mundprothesen bei Neugeborenen.) (*R. istit. di studi superiori, Firenze.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **18**, H. 6, S. 347—354. 1920.

Verf., Dozent der Zahnheilkunde in Florenz, berichtet über ein zuerst von Beretta ausgeführtes Verfahren des Verschlusses von angeborenen Gaumenspalten mittels Kautschukplatte bei Neugeborenen. In zwei Fällen gelang es, die Kinder saugfähig zu machen. Da in einem der Fälle die Spalte größer wurde, sah sich Arnone genötigt, eine zweite Prothese herzustellen. Abdruck und Abguß vollziehen sich in der gewohnten Weise, zur Herstellung der Gaumenplatte selbst empfiehlt A. rosa Kautschuk, Marke Alshon, der in, mit 5% Schwefel und Antimon versetztem Gips durch eine Stunde bei 120^{c} gehalten wird. Bei gewöhnlichem Vulkanisieren ergaben sich ungünstige Resultate. A. bezeichnet seine Methode als Notbehelf, um die Zeit bis zum chirurgischen Eingreifen ruhig abwarten zu können. Die Säuglinge gewöhnten sich rasch an den Fremdkörper, das Resultat war auch bei beiderseitigen Uranoschisis ein gutes. *Steinert* (Prag).

Wiener, B.: Über Glossitis im Säuglingsalter. (*Gem.-Säugl.-Krankenh., Berlin-Weißensee.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 29, S. 683—684. 1920.

Verf. beobachtete in 6 Fällen eine eigenartige, bisher im Kindesalter noch nicht beschriebene Form von Glossitis. Es handelt sich dabei um eine Rötung, die in scharf circumscripten Flecken an der Schleimhaut der Zunge und des Mundes auftritt. Meist wird zuerst die Zungenspitze befallen: durch den Farbenkontrast sehr auffallend, aber an Intensität stark wechselnd, heben sich die hochroten, wie lackiert aussehenden Stellen von der gesunden Umgebung ab. In der Mitte der Rötung findet sich oft eine kleine, weißliche Stelle. Gleichzeitig oder gelegentlich eines der häufigen Rezidive treten analoge Veränderungen auch an den Seitenwänden oder der Unterfläche der Zunge, manchmal auch an der Wangen- und Lippenschleimhaut auf. Die regionären Lymph-

drüsen schwellen nicht an. Es handelte sich in allen Fällen um Säuglinge im Alter von 3—12 Monaten in schlechtem Ernährungszustand. Mit der Lingua geographica hat die Erkrankung anscheinend nichts zu tun. In der Regel finden sich keine subjektiven Beschwerden und keine Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes. Die Erscheinungen gehen spontan ohne Behandlung zurück, doch treten häufig neue Schübe auf, so daß die Gesamtdauer der Erkrankung sich zuweilen doch auf mehrere Wochen erstrecken kann. *Lust* (Heidelberg).

Ringsdorff, Hermann: Ein Fall von Oesophagusstenose mit multiplen Spasmen im Gebiete der Atmungs- und Verdauungsorgane. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, Nr. 2, S. 131—139. 1920.

Verf. berichtet über einen Fall von Lungenverätzungsstenose bei einem 1¾jährigen spasmophilen Kind aus stark nervös übererregbarer Familie, das an einem ungewöhnlichen Grad von Spasmen litt. Da die narbigen Stenosen für Sonden von 26 Ch. durchgängig war, erlaubte der Zustand der eigentlichen Narbenstenose eine ungestörte Ernährung und Entwicklung des Kindes. Analog den Beobachtungen Huslers (Zeitschr. f. Kinderheilk. **16**, 403, 1917) traten Passagestörungen auf, die weit über die organische Stenose hinausgingen. Außerdem wurden aber periodenweise spastische Anfälle im Bereich der Verdauungs- und Atmungsorgane beobachtet. Sie äußerten sich an verschiedenen, meist glatten Muskeln als 1. absoluter Oesophagusverschluß, 2. spastischer Pylorusverschluß, 3. Kehlkopfkrämpfe, 4. Bronchialspasmen. Psychische Faktoren waren nur teilweise im Spiel. Trocknes Brot führte ganz besonders häufig zu einer Reizwirkung. Brei wurde im allgemeinen besser vertragen als Flüssiges. Die Erstickungsanfälle reagierten prompt auf Chloral und Urethan. Eine Beseitigung der Übererregbarkeit durch Kalk hatte zuerst scheinbaren Erfolg, bei dem launischen Verlauf der Krankheit ließ sich aber eine sichere arzneiliche Wirkung nicht feststellen, auch nicht von Atropinmedikation. Verf. nimmt an, daß auf dem Boden der Organveränderung in der Speiseröhre ein lokaler Reiz bestand, der das Innervationsgebiet des Nervus vagus zum Krampf disponierte. Die Krämpfe hörten auf, als das Kind aus dem Alter der Spasmophilie herauswuchs. Daß nicht vom Willen beherrschte Muskelgruppen, auch glatte Muskeln, sich am Manifestwerden der Spasmophilie beteiligen können, ist bekannt. *Ibrahim* (Jena).

Warren, Richard: Surgery of congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. A series of twelve cases. (Chirurgische Maßnahmen bei congenitaler hypertrophischer Pylorusstenose. Eine Serie von 12 Fällen.) Lancet Bd. **198**, Nr. 26, S. 1359 bis 1360. 1920.

Verf. will streng unterschieden wissen, zwischen den echten Pylorusspasmen und der hypertrophischen Pylorusstenose, nur für die letztere kommt seiner Meinung nach die chirurgische Behandlung in Betracht. Er hat 12 Fälle operiert, und zwar 10 mal die Gastro-Enterostomie posterior mit 6 Erfolgen, 4 Todesfällen, 1 mal die Pyloroplastik mit folgendem Exitus und 1 mal die Rammstedt-Webersche Operation mit Ausgang in Heilung. Er hebt die großen Vorteile der Rammstedtschen Operation hervor, auch gegenüber der umständlichen Gastro-Enterostomie, die so viel Zeit brauche, und bei der auch der Bauchschnitt viel größer angelegt werden müsse (Prolapsgefahr!). Darmvorfall bei der Operation ist unbedingt zu vermeiden. Dauer der Rammstedt-Weberschen Operation 10 Min. Erbrechen sistiert oft sofort nach der Operation. Das Gewicht steigt nach einigen Tagen. Von Interesse ist, daß Verf. von der internen Behandlung überhaupt nichts wissen will, und mitteilt, daß englische Autoren (Srayand, Pirie im Lancet 1919) bei interner Behandlung 80% (!) Todesfälle gesehen haben. *Rietschel* (Würzburg).

Ritter, Carl: Zur Entstehung der angeborenen Duodenal-Atresie. (*Städt. Krankenh., Posen.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, 3. Folge, Bd. **41**, H. **5**, S. 369 bis 381. 1920.

Über die Entstehung der angeborenen Darm-Atresien, insbesondere der Duodenal-

Atresie gibt es eine Reihe von Theorien: Entwicklungshemmung, ausbleibende Rekanalisation, fötale Peritonitis, Achsendrehung des Darms, Residuen fötaler Invagination, entzündliche Veränderungen oder Geschwüre der Darmwand. Letztere Annahme wird namentlich von Thorel vertreten. Verf. teilt eine Beobachtung mit, die die Möglichkeit einer entzündlichen Genese der Duodenal-Atresie beweist. Es handelte sich um einen mit Ulcus duodeni behafteten Mann, dem eine Gastroenterostomie zur Heilung des Geschwürs angelegt worden war ohne das am Duodenum irgendein Eingriff erfolgte. Bei einer neuen Laparotomie nach $1^1/_2$ Jahren zeigte sich, daß das Ulcus in der Tat ausgeheilt war, aber nicht in gewöhnlicher Weise, sondern unter Bildung einer Atresie. Beide Duodenalenden liefen spitz aufeinander zu. Zwischen beiden bestand auf 2—3 ccm als einzige Verbindung lockeres Bindegewebe. Verf. nimmt an, daß in ganz analoger Weise ein fötales Ulcus zur kongenitalen Atresie führen kann. Im Intrauterinen Leben, wo der Magendarmweg fast gar nicht benutzt und daher auch die Schleimhautwände nicht immer wieder auseinandergedrängt werden, wie im postfötalen Leben, lägen die Verhältnisse für eine Verwachsung so günstig wie nur möglich.

Ibrahim (Jena).

Kreeke, A.: Warum fehlt die Bauchdeckenspannung manchmal bei der destruktiven Appendicitis? Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. **26**, S. 712—713. 1920.

Die reflektorische Bauchdeckenspannung kommt immer dann zustande, wenn der betreffende Teil der entzündeten Serosa der vorderen Bauchwand ganz oder fast unmittelbar anliegt. Sie fehlt auch bei destruktiver Form der Appendicitis, wenn die Appendix an der hinteren Bauchwand hinter dem Coecum oder hinter einer Dünndarmschlinge liegt. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Rosenstein, Paul: Der Mesenterialdruckschmerz ein einfaches differentialdiagnostisches Merkmal der Blinddarmentzündung. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **47**, Nr. 26, S. 644—645. 1920.

In linker Seitenlage, so daß die beiden Spinae il. ant. sup. ungefähr senkrecht der Unterlage aufliegen, löst ein mäßiger Druck etwa dreifingerbreit nach innen und etwas nach unten von der rechten Spina bei entzündlichen Vorgängen am Coecum oder Wurmfortsatze einen heftigen Schmerz aus; liegt keine Entzündung vor, so bleibt der Druckschmerz aus. Dieses Symptom, das als Mesenterialdruckschmerz bezeichnet wird, findet seine Erklärung darin, daß das entzündete Coecum bzw. die Appendix infolge ihres durch die Hyperämie vermehrten Volumens bei der linken Seitenlage nach der Mittellinie herunterfallen und das Mesenterium stärker als im reizlosen Zustande spannen; Entzündungsvorgänge im Mesenterium bzw. Mesenteriolum erhöhen die Sensibilität, der bestehende Abwehrreflex der Bauchmuskulatur wird durch den Eindruck in Seitenlage verstärkt. Auch bei Verwachsungen und freien Ausschwitzungen wird der Palpationsschmerz in Seitenlage erhöht. Bei nicht entzündlichen Vorgängen tritt die schmerzhafte Zerrung des Gekröses nicht ein und selbst ein erheblicher Druck löst keine schmerzhaften Empfindungen aus. *Wortmann* (Berlin).CH O

Lick, E.: Über Pseudoappendicitis, insbesondere über das Krankheitsbild des nervösen Darmspasmus. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. **32**, H. 2, S. 153—216. 1920.

In anregend geschriebenen mit vortrefflichen klinischen Beobachtungen gestützten Ausführungen bespricht Verf. zunächst die vielfachen Möglichkeiten der Fehldiagnose bei der akuten Appendicitis. Genannt seien vor allem Adnexerkrankungen, akute Pyelitis, Nierensteinkolik, Wanderniere, Empyem der Gallenblase, akute Pankreatitis, Perforationsperitonitis, akute Darmkatarrhe, speziell Colitis, Typhus, Aktinomykose, akute Mesenterialdrüsentuberkulose, Oxyuriasis, Pneumonie. Fast alle diese Möglichkeiten werden durch Beispiele belegt; darunter finden sich auch Beobachtungen an Kindern (Colitis, akute Mesenterialdrüsentuberkulose, Pneumonie). — Die Pseudoappendicitis chronica ist nach der Überzeugung des Verf. häufiger als die echte chronische Appendicitis (also als die Entzündung ohne akute Anfälle). Er bezweifelt überhaupt deren Existenz. Solche Fälle sind auch neuerdings vielfach anders gedeutet worden. Nach des Verf. Überzeugung hat die überwiegende Mehrzahl der Beobachter das gleiche Krankheitsbild gesehen: in Zwischenräumen auftretende Kolik-

schmerzen, keine oder nur geringe Temperatursteigerung, selten Übelkeit und Erbrechen, Gefühl der Völle, unangenehme Empfindungen in der rechten Unterbauchgegend, Störungen der Verdauung (chron. Verstopfung, gelegentlich Durchfälle), Ileocöcalgegend druckempfindlich, häufig luftkissenartige Schwellung (Cöcalblähung) und Gurren oder Quatschen nachweisbar. Meist jugendliche Frauen. Was wechselt, ist nur die Bezeichnung des Krankheitsbildes: chronische Appendicitis, Pericolitis, Distentio coeci, Coecum mobile, Typhlatonie, Typhlektasie. Die Erfolge, selbst entgegengesetzter Behandlungsarten zeigen eine geradezu erstaunliche Übereinstimmung; die jeweilig letzte Behandlungsart ergibt die besten Erfolge, den höchsten Bruchteil Geheilter; dann kommen Mißerfolge und Enttäuschungen. Verf. kommt zum Schluß, daß es sich nur um funktionelle Störungen handeln kann, daß der Erfolg operativer Maßnahmen in erster Linie auf seelischer Beeinflussung beruht. Die Operationen bringen auch in der Regel keine Dauerheilungen, wenn man die Beobachtung über eine Reihe von Jahren ausdehnt. 24 Kranke kamen bereits entwurmt in die Sprechstunde des Verf., ohne die Beschwerden los geworden zu sein. Das Krankheitsbild dürfte in der Mehrzahl der Fälle auf nervösen Darmspasmen beruhen; anatomische Abweichungen, wie das bewegliche Coecum, die Typhlatonie, sind bloß Teilerscheinungen asthenischer Konstitution. Die Behandlung besteht im akuten Anfall in Bettruhe, Wärme (Thermophor) und Atropin, das den akuten Anfall umgehend beseitigt. In der anfallsfreien Zeit wird eine dreiwöchige Atropinkur angeschlossen. Unter 120 Fällen nur 14 Versager. Gelegentlich Rezidive. *Ibrahim* (Jena).

Grégoire, Raymond: Dilatation douloureuse du colon droit et appendicite chronique. (Schmerzhafte Dilatation des Colon ascendens und chronische Appendicitis.) Arch. des malad. de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. **10**, Nr. 8, S. 456—470. 1920.

Die Diagnose der chronischen Appendicitis wird oft zu Unrecht gestellt. Verf. beschreibt einen Zustand, der in vielen Fällen vorliegt, die als chronische Appendicitis aufgefaßt und oft erfolglos operiert werden und bei denen man bei der Operation vor allem ein stark erweitertes Colon ascendens findet. Die klinischen Symptome bestehen nur in Schmerzen in der rechten Bauchseite, spontan, bei Palpation, gelegentlich paroxysmal gesteigert. Kein Fieber, keine Bauchdeckenspannung. Man kann das Kolon gelegentlich sehen, oft palpieren. Das sogenannte Coecum mobile ist vermutlich nichts anderes als das Krankheitsbild, das Verf. im Auge hat. Die Erweiterung des Kolons wird von den meisten Autoren erwähnt, doch wird sie wenig beachtet. Verf. sieht in ihr aber die wesentliche Ursache der Schmerzen. Die abnorme Beweglichkeit und die Ptosis des Kolons sind an sich bedeutungslos; man kann sie bei systematischen Röntgenuntersuchungen oft bei völlig gesunden Menschen finden. Kommt es aber zu Knickungen des Kolons, so entstehen Hindernisse; es kommt zu Kotstauungen, zu Gasverhaltungen, zur schmerzhaften Dilatation. Eine solche schmerzhafte Dilatation kann verschiedene Ursachen haben: peritonitische Stränge, im Bereich des Angulus hepaticus kongenitale (sogenannte Jacksonsche) Membranen und schließlich fehlerhafte Mesokolonverhältnisse im Bereich des rechten Kolons, d. h. des Colon ascendens und des Anfangsteils des Colon transversum. Letztere Formen hat Verf. in vorliegender Arbeit im Auge. — Die Ptosis des rechten Kolons kann partiell oder total sein. Bei der partiellen Ptosis ist die Anheftung des Coecums und der untere Teil des Colon ascendens richtig erfolgt, aber das obere Drittel ist abnorm beweglich; es fehlt die Flexura hepatica; es senkt sich, und dadurch kommt eine Knickung zustande mit den bereits geschilderten Folgeerscheinungen. Dies sind die wichtigen Formen, die so oft als Appendicitis chronica verkannt werden. Bei der totalen Ptosis kann das ganze Colon ascendens ins kleine Becken verlagert sein, das Coecum, mit langem Mesenterium versehen, im Douglas sich befinden. Störungen werden nur sich zeigen, wenn sich Knikkungen bilden, was nur unter besonderen Umständen erfolgt, wobei die Arteria mesenteria beteiligt sein kann und Symptome des arterio-mesenterialen Duodenalverschlusses sich bemerkbar machen können. Die Röntgendiagnose der partiellen Ptose des

rechten Kolons mit Knickung muß hauptsächlich durch eine Wismutmahlzeit geführt werden. Man kann die Darminhaltsretention im Coecum und Colon ascendens nach 24, sogar nach 72 Stunden nachweisen, in aufrechter Haltung die nicht fixierte Knikkung auf der Höhe oder unterhalb der Darmbeinschaufel, während die normale Winkelbildung in Höhe des 1. Lumbalwirbels erfolgt. Im Liegen rückt der Angulus an normale Stelle. Bei Untersuchung mit Wismuteinläufen sind die Verhältnisse weniger gut zu beurteilen. Mitunter entsteht eine H-Form dadurch, daß der abnorm mobile Teil des Colon transversum sich auf den Schatten des oberen Colon ascendens legt, das Transversum scheint von der Mitte des Colon ascendens zu entspringen. Nach Ausstoßung des Einlaufs sieht man dann auch das H verschwinden. Die Behandlung durch Hochlagerung des Beckens oder Bauchgürtel ist nur palliativ. Die einzig richtige Therapie ist die Kolopexie. Das Colon ascendens ist leicht zu befestigen; das Transversum wird an die vordere Bauchwand angeheftet. Man erzielt tadellose Heilerfolge, aber nur bei Jugendlichen, speziell bei Kindern. Bei Erwachsenen, wo aus der chronischen Distension eine Überdehnung geworden ist, mit entzündlichen Erscheinungen und Beeinträchtigung der Muskulatur, läßt sich eine kausale Heilung nicht mehr erzielen. — 5 Krankengeschichten betreffen alle Kinder von 12—16 Jahren. *Ibrahim.*

Pende, N. e V. Fici: Sindrome di Hirschsprung, gliosi spinale diffusa, status hypoplasticus di Bartel. (Hirschsprungsche Krankheit, spinale Gliosis, Status hypoplasticus.) (*Istit. di patol. spec. med., univ., Palermo.*) Rif. med. Jg. **36,** Nr. 22, S. 504—507. 1920.

36jähriger, hypoplastischer Mann wurde unter den Erscheinungen einer spastischen Paraplegie im Spital beobachtet. Bei der Obduktion fanden sich ein enormes Megasigma, Thymusreste und eine Gliosis spinalis. Die Autoren fassen das Megakolon als ein zum Status hypoplasticus im Sinne Bartels gehöriges Stigma und nicht als eine besondere Krankheit auf.
Wiesel (Wien). M_0

Watson, Fred C.: Intestinal obstruction due to the ascaris lumbricoids. (Darmverschluß durch Ascaris lumbricoides.) Ann. of surg. Bd. **71,** Nr. 6, S. 757—759. 1920.

Zwei Fälle, der eine einen erwachsenen Neger, der andere ein 8jähriges Mädchen betreffend. Beide Male Schmerzanfälle in der rechten unteren Bauchgegend, fühlbarer Tumor. Ascaridenknäuel im unteren Ileum (58 Tiere beim Neger, 25 beim Kind) operativ entfernt. Glatte Heilung. *Ibrahim* (Jena).

McLean, Stafford: Infrequency of intestinal parasites in young children. (Seltenheit von Darmparasiten bei jungen Kindern.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74,** Nr. 26, S. 1774—1775. 1920.

Unter 308 Stühlen von Kindern bis zum 12. Jahr fanden sich nur 7 mal (= 2,27%) Parasiteneier. Im ersten und zweiten Lebensjahr wurden nur negative Befunde erhoben, auf die restierenden 189 Stühle entfallen demnach 3,7%. Bei Kindern von 4—12 Jahren 5,7%. Es handelte sich um New Yorker Kinder in guten hygienischen Verhältnissen, nicht um das gewöhnliche poliklinische Krankenmaterial. Von den 7 positiven Befunden waren nur 3 Oxyuren. (Die angewandte Technik dürfte allerdings, besonders für Oxyuren, keineswegs beweisend sein. Ref.). *Ibrahim* (Jena).

Haughwout, Frank G. and Fé S. Horrilleno: The intestinal animal parasites found in one hundred sick filipino children. (Intestinale Parasiten bei 100 kranken Kindern auf den Philippinen.) Philippine journ. of science Bd. **16,** Nr. 1, S. 1—73. 1920.

Parasiten fanden sich bei 92% aller Kinder, bei 100% aller Kinder über 2 Jahre. Im 1. Lebensjahr 66,6%. Das jüngste behaftete Kind war 7 Monate alt (Ascaris). Zu den Parasiten werden auch Protozoen gerechnet, die anscheinend keine pathogene Bedeutung haben, nämlich Spirochaeta eugyrata, Blastocystis, Entamoeba coli, Endolimax nana, Dientamoeba fragilis, Trichomonas intestinalis, Giardia intestinalis, Eutrichomastix, Chilomastix mesnili. Unter den Helminten fanden sich 56 mal Ascaris lumbricoides, 69 mal Trichocephalus dispar, 12 mal Ankylostomum duodenale, 1 mal Oxyuris vermicularis. Spezielle auffällige Krankheitserscheinungen seitens einzelner. Parasitengruppen wurden auch bei den kleinen Kindern nicht beobachtet, höchstens die häufige Kombination Ascaris + Trichocephalus schien Verdauungs-

störungen hervorzurufen. Neuere Untersuchungen (Pantin, Brit. med. J. 1918, 14. Sept.). Ransom und Foster (Journ. Parasit 5, 93, 1919) weisen auf die Möglichkeit eines Zusammenhangs nicht tuberkulöser Lungenerkrankungen mit Ascarisinfektion der Lunge hin. Sicheres hat sich in dieser Hinsicht auch von den Verff. nicht feststellen lassen. Haustiere schienen bei der Verbreitung der Parasiten unbeteiligt.

Ibrahim (Jena).

Groß, Oscar: Der hämolytische Ikterus. (*Med. Klin., Univ. Greifswald.*) Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 19, S. 489—491. 1920.

Vater des Pat. von jeher Gelbsucht. Pat. 21 jährig, seit der Geburt Gelbsucht von schwankender Intensität. Wa.R. +. Schwächlich. Systolisches Geräusch. Mäßig vergrößerte Leber. Erheblich vergrößerte Milz. Urin: Kein Gallenfarbstoff, reichlich Urobilin. Stuhl normal gefärbt. Blut: Rote 3 850 000, Weiße 7200, Blutplättchen 268 000 von abnormer Größe und mit amöboiden Bewegungen, Hämoglobin 65%, reichlich Hématies granuleuses bei Vitalfärbung mit Brillant-Kresylblau, verminderte Resistenz gegenüber hypotonischen Lösungen, Anisocytose, Poikilocytose, Normoblasten.

Bezüglich der Ätiologie nimmt Verf. wie Eppinger gesteigerten Blutzerfall infolge erhöhter Milztätigkeit an. Das freigewordene Hämoglobin wird in der Leber zu Gallenfarbstoff umgeändert, letzteres tritt infolge des Überangebots ins Blut. Lues und Tuberkulose ebenfalls von ätiologischer Bedeutung. — Therapie: evtl. antiluetisch; nur wenn die Beschwerden erheblich sind, Milzexstirpation. *A. Wetzel.*

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Bürger, Max: Die Ödemkrankheit. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. **18**, S. 189—238. 1920.

Aus dem ausführlichen Übersichtsreferat über die gesamte Literatur der Ödemkrankheit erscheinen für den Pädiater folgende Punkte interessant. Die Ödemkrankheit findet sich in allen Altersklassen bei beiden Geschlechtern; in einigen Krankheitsherden werden die Kinder besonders stark befallen; so waren in der galizischen Epidemie nach Budzynsky und Chelkowski (Przeglad Lekarski **54**, 1, 1915) unter 224 Fällen 109 Kinder im Alter von 2—10 Jahren. Während übereinstimmend das Fehlen skorbutischer Veränderungen festgestellt wird, fand Verf. unter mehreren 100 Fällen 5 mal Bindehautblutungen von charakteristischer Anordnung. Sie waren stets gleichzeitig an beiden Augen vorhanden, lateral angeordnet und sich auf etwa $^1/_3$ des Umfangs der Corneoscleralgrenze erstreckend, wo sie am stärksten entwickelt waren, um sich allmählich zum äußeren Lidwinkel hin zu verlieren. Neben den Ödemen sind Kardinalsymptome Polyurie, Bradykardie (30—60 Puls) und Untertemperaturen (rectal 35 bis 36°), letztere besonders bei Fällen mit Darmkomplikationen, die sehr häufig beobachtet oder anamnestisch erwiesen wurden. Da in diesen Fällen eher eine Fiebersteigerung zu erwarten gewesen wäre, so ist eine Störung der chemischen oder physikalischen Wärmeregulation anzunehmen. Da diese Kardinalsymptome sich auch beim Mehlnährschaden finden, so wirft Verf. die Frage auf, ob diese Ernährungsstörung des Säuglingsalters nicht mit der Ödemkrankheit wesensgleich ist (welche Frage wohl zu bejahen ist. Ref.). Hierfür spricht auch, daß die physikalische Untersuchung des Blutes eine hochgradige Hydrämie ergab, entsprechend derjenigen, die Salge beim Mehlnährschaden festgestellt hat. Die von L. F. Meyer studierten idiopathischen Ödeme des Säuglingsalters zeigen dieselben Gesetze, wie Schittenhelm und Schlecht sie bei Ödemkranken gefunden haben: erhebliche Retention bei Zulagen von Salz und Wasser zur Kost, während Wasser allein und Salz allein nur geringe Ausschläge geben. Dem erhöhten Wasser- und Chlorgehalt der Gewebe beim Mehlnährschaden, wie er von Frank und Stolte analytisch nachgewiesen ist, entsprechen Befunde von Falta und Quittner bei Ödemkranken. „Die wasserspeichernde Wirkung der Kohlenhydrate ist den Kinderärzten vor allem durch die Untersuchungen der Czernyschen Schule bekannt.“ *Samelson* (Breslau).

Frontali, Gino: Fragilità ossea congenita e timo. (Contributo allo studio delle distrofie ossee in rapporto con le glandole endocrine.) (Angeborene Knochenbrüchigkeit und Thymus [Beitrag zum Studium der Knochendystrophien in ihrer Beziehung zu den endokrinen Drüsen].) (*Clin. pediatr., istit. di studi super., Firenze.*) Riv. di clin. pediatr. **Bd. 18,** H. 5, S. 257—309. 1920.

Nach eingehender Würdigung der vorliegenden Literatur geht Verf. zur Beschreibung eines Falles über, der nach allen Richtungen hin lückenlos durchuntersucht ist: klinisch, sero- und hämatologisch, radiographisch, Stoffwechsel, elektrodiagnostisch und pathologisch-anatomisch.

Aufnahmealter 33 Tage, Mädchen, anamnestisch nur Rachitis des Vaters, Geschwister gesund. Erste Fraktur am Tage der Geburt (Femur). Befund: Pergamentartiger Schädel, Olympierstirn. Motilitätsstörungen der Extremitäten und zahlreiche Callusbildungen der Röhrenknochen. Untere Extremitäten verkürzt (18 cm gegen 26,5). Behandlung mit „Vitamina Lorenzini" ohne Wirkung. Gewicht: 3750—3960 g. Vor dem Tode 3200 g (Bronchopneumonie nach 9 Wochen). Die Konsolidation einer Fraktur hatte 3 Wochen gedauert. Blutbefund: Rote Bl. 3 624 000, Hämoglobin 80, weiße 7500, Lymphocyten 63,5%, große Mononucleäre 6,5%, Übergangsformen 3,5%, Neutrophile 25%, Eosinophile 1%, Basophile 0,5%. Elektrische Erregbarkeit: u. a. Biceps rechts KS 15, AS 12, links KS 12, AS 11; AÖ und KÖ >40 MA. Auffällig war der geringe Unterschied zwischen Anoden- und Kathodenschließung, bei den meisten Muskeln war der Zuckungsmodus umgekehrt. Die Zuckungen waren prompt. Die Kalkretention betrug 36% im Mittel von 3 Tagen. Der Blutkalkgehalt (analytisch als CaO gewogen) war 0,2866‰, beide Werte entsprechen dem Normalen. Röntgenbefund: Durchlässigkeit der Knochen größer als normal, zarte Kontur der Corticalis, teilweise unterbrochen, Spongiosa verdünnt, Epiphysenlinien normal, Frakturen nicht zählbar, alle Formen, reichlicher Callus sowohl periostal wie medullär; bei den älteren Frakturen war aber der medulläre Callus schneller resorbiert. Autoptisch fand sich die Thymus verkleinert 2,7 × 1,5 × 0,5; Gewicht 3 g; Farbe grau, Konsistenz fester als normal, Kapsel verdickt, Septa stark ausgeprägt. Untersuchung des linken Femur: Compacta fehlt ganz, die Diaphyse besteht nur aus Spongiosa, die in rotes Mark eingelagert ist ohne Spur von Fett, Bälkchen spärlich und weit gelagert. Gesamtzahl der Frakturen 33. An den Rippen zeigen sich Störungen der Wachstumszone, die auf intrauterine oder intra partum entstandene Frakturen zurückgeführt werden. An den langen Röhrenknochen war die Ossificationszone normal. Die Osteoclasten sind überall sehr spärlich. Die Trabekel der Spongiosa sind zarter als normal und zeigen als Grundsubstanz eine fibröse Struktur, die an embryonale Spongiosa erinnert. Es scheint demnach die Resorption des embryonalen Gewebes ganz zu fehlen. Die Osteoblastensäume sind unvollkommen, so daß außer einer reduzierten funktionellen Tätigkeit auch eine ungenügende Produktion von Osteoblasten vorzuliegen scheint. Da das Röntgenbild eine wenn auch zarte Corticalis anzeigt, die aber tatsächlich fehlt, so ist diese Erscheinung auf eine Verkalkung des ohnehin verdickten Periosts zurückzuführen. An dem am stärksten befallenen Schädel zeigen die tiefen Schichten des Periosts und der Dura gleichfalls teilweise verkalkte Fasern, in denen Markzellen enthalten sind. Trabekel fehlen ganz. Von endokrinen Drüsen wurden untersucht: Thymus, Thyreoidea, Hypophyse, Nebennieren. Bei ersterer war das intralobuläre Bindegewebe stark vermehrt. Gruppen von Epitheloidzellen und Hassalsche Körperchen sind von fibrillärer Kreisen abgeschnürt. Die innere Struktur der Lobuli zeigt verminderte Epitheloidzellen mit schlecht färbbarem Protoplasma. Die Hassalschen Körper sind nicht vermindert und zeigen konzentrische Streifung mit homogenem Zentrum. Es liegt eine Sklerose mit lymphoider Degeneration und Atrophie der epitheloiden Elemente vor. Die Thyreoidea ist etwas hyperplastisch, sonst dem Alter entsprechend. Die Hypophyse ist normal, ebenso die Nebennieren.

Die Entstehung der Erkrankung muß ins intrauterine Leben verlegt werden. Die Degeneration der Thymus muß als ätiologisches Moment angesehen werden. Schlußsätze: 1. Die angeborene Knochenbrüchigkeit ist von der Spätform zu trennen, da erstere ein in sich geschlossenes Krankheitsbild, letztere eine Zusammenfassung aller möglichen Syndrome darstellt. 2. Die Fälle, die ohne Rachitis verliefen, waren charakterisiert durch schwere periostale Aplasie. 3. Der vorliegende Fall zeigte a) völliges Fehlen der Compacta, b) embryonalen Bau der Spongiosa, c) Fehlen von Knochenlamellen und Haversschen Kanälen, d) verringerte Zahl der Osteoblasten von zugespitzter Form mit abgeplattetem Kern und torpider osteogenetischer Funktion, e) sehr spärliche Zahl von Osteoklasten. 4. Die Knochenbrüchigkeit wird bedingt durch fehlende Resorption der embryonalen Spongiosa sowie endo- und periostale Aplasie durch ungenügende Tätigkeit der Osteoblasten. 5. Die Dichte des

Röntgenschattens der Röhrenknochen kann auch auf Verkalkung von Periost beruhen. 6. Kalkbilanz und Blutkalkgehalt waren normal. 7. Die Thymus war schwer atrophisch, die anderen Drüsen normal. 8. Dieser Defekt kann schon intrauterin zu einer Hemmung der Entwicklung geführt haben. 9. Der Versuch der Heilung durch Serum von Kindern mit normaler Thymus wird vorgeschlagen. Ausführliche Literatur. Zahlreiche klare Abbildungen. Die exakte Untersuchung ist als grundlegend für das weitere Studium der Erkrankung anzusehen. *Huldschinsky.*

Brown, Alan, Ida F. McLachlan and Roy Simpson: The effect of intravenous injections of calcium in tetany and the influence of cod liver oil and phosphorus in the retention of calcium in the blood. (Der Einfluß intravenöser Calciuminjektionen bei Tetanie und der Einfluß des Phosphorlebertrans auf den Blutkalk.) Americ. journ. of dis. of children Bd. **19**, Nr. 6, S. 413—428. 1920.

Blutkalkbestimmungen mit Hilfe einer von Lyman (J. Biol. Chem. **29**, 169, 1917) angegebenen Methode, bei der je 5 ccm Vollblut verarbeitet werden. Die Methode soll eine Fehlergrenze unter 1% haben. Das Blut wurde durch Sinuspunktion gewonnen. — Untersucht wurde der normale Kalkgehalt von 18 Kindern unter 1 Jahr, der Einfluß intravenöser Injektionen von Calc. lactic auf den Blutkalk und die Tetaniesymptome; der Einfluß von Phosphorlebertran auf Blutkalk und Symptome. Der Blutkalk-(Ca + Mg) Gehalt bei normalen Säuglingen, die keine Zeichen von Rachitis oder Tetanie darboten, betrug im Durchschnitt 9,5 mg auf 100 ccm Blut (8,2 bis 11,1) lag im ersten Halbjahr durchschnittlich etwas höher als im 2. Halbjahr. Bei den Versuchen an Tetaniekindern wurde an der Nahrung nichts geändert. Intravenöse Injektionen von 1,25 Calc. lactic. bewirkten bei der Injektion keine unangenehmen Erscheinungen. Es folgten aber durchweg (4 Fälle) recht erhebliche Allgemeinreaktionen, Somnolenz bis zu völligem Kollaps mit Dyspnöe. Dauer dieses Zustandes, von dessen Schwere abhängig, 1—7 Stunden. Im Anschluß an die Injektion verschwanden regelmäßig die mechanische und elektrische Übererregbarkeit auf 7—10 Stunden. Der Blutkalk stieg regelmäßig an, in einem Fall von 5,7 auf 9,3 und hielt sich ein paar Tage auf größerer Höhe, sank aber wieder ab, auch wenn die Injektion wiederholt wurde. Verff. kommen zum Schluß, daß ein günstiger therapeutischer Effekt durch solche Injektionen nur zu erzielen ist, wenn gleichzeitig Phosphorlebertran gegeben wird. Bei dieser Kombination schwinden die Tataniesymptome etwas rascher als wenn Phosphorlebertran allein gegeben wird. — In 5 Fällen wurde der therapeutische Einfluß des Phosphorlebertrans untersucht. Es zeigte sich regelmäßig eine Steigerung des Blutkalkes und eine damit parallel gehende Verminderung der mechanischen und elektrischen Übererregbarkeit innerhalb eines Zeitraumes von 7—17 Tagen. — Der Blutkalk bei den tetaniekranken Säuglingen (Alter zwischen 7 und 11 Monaten) war durchweg erheblich vermindert. Die Werte bewegten sich zwischen 5,7 und 7,5 mg pro 100 ccm Blut. *Ibrahim* (Jena).

Seligmann, A.: Ein Fall von Ertaubung bei Möller-Barlowscher Krankheit. (*Univ.-Ohrenklin., Frankfurt a. M.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, Nr. 3, S. 221—225. 1920.

2 Jahre altes Mädchen. Aus der Vorgeschichte: Mit 3 Monaten nach Pertussis kurze Zeit Ohrenlaufen, mit $1^1/_2$ Jahren schwere Grippe. — 3 Wochen vor der Aufnahme mit Zeichen von M.-B. erkrankt. Spezieller Befund: Linkes Ohr: Trommelfell schuppend, verdickt, in der Gegend des Hammergriffes und Proc. brevis etwas gerötet. Rechtes Ohr: Trommelfell matt und etwas verdickt, sonst o. B. Leichte Gaumen- und Rachenmandelhyperplasie. Keine Reaktion auf Schall; Vestibularapparat auf Drehreize erregbar. Herz und Lungen o. B. Lumbalpunktion ergab normale Werte, WaR. — auch im Blut — negativ. Röntgenbefund charakteristisch für M.-B. — Therapie: Pilocarpin. Verlauf: Nach 4 Wochen keine deutliche Besserung; hohe Stimmgabeltöne dicht vor dem Ohr werden mit Ausweichen des Kopfes und Weinen beantwortet. — Nach Mitteilung des Vaters später geringe Besserung (Wenden des Kopfes nach der Richtung eines schrillen Pfiffes). —

Nach Ausschluß einer Meningitis serosa und einer zentralen Blutung, hält Verf. eine Blutung in die Schnecke mit nachfolgenden Degenerationserscheinungen für die wahrscheinlichste Ursache. *Victor* (Charlottenburg).

Hopson, Montagu F.: Hemihyperplasia of face, jaws and teeth. (Halbseitige Hyperplasie des Gesichts, der Kiefer und Zähne.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 7, sect. of odontol., S. 67—70. 1920.

Kurze Beschreibung von 4 Fällen angeborener Hyperplasie der Knochen und Weichteile der einen Gesichtshälfte. Auch die entsprechende Hälfte der Zunge ist daran beteiligt. Die Milchzähne bestehen über die Zeit auf der kranken Seite. 2 Abbildungen von Kieferabdrücken und die Photographie eines Kindes sind beigegeben.

Rasor (Heidelberg).

Roubier, Ch.: Hémi-hypertrophie congénitale des membres et du pavillon de l'oreille correspondant. (Kongenitale Hemihypertrophie der Gliedmaßen und der entsprechenden Ohrmuschel.) Rev. neurol. Bd. **36**, Nr. 2, S. 147—155. 1920.

Der eingehend beschriebene Fall betrifft einen Soldaten, dessen rechtsseitige Körperhälfte im ganzen stärker entwickelt ist als die linke. Dies bezieht sich sowohl auf die Muskulatur wie auf die Knochenlänge, weniger die Knochendicke nicht nur der Extremitäten sondern auch des Brustkorbes. Die Venen der Haut sind rechts stärker entwickelt, rechts ist eine ausgesprochenere Akrocyanose und etwas höhere lokale Hauttemperatur vorhanden als links. Trotz sorgfältiger Berücksichtigung der in der Literatur niedergelegten ähnlichen Beobachtungen läßt sich ein Urteil über die Ursache dieses Zustandes nicht abgeben. *J. Bauer* (Wien).

Heublein, Arthur C.: Radium treatment of enlarged thymus glands in infants. (Radiumbehandlung der vergrößerten Thymus bei Säuglingen.) Americ. journ. of roentgenol. Bd. **7**, Nr. 4, S. 191—195. 1920.

Verf. hält die Thymusvergrößerung für sehr häufig, nach Friedlander (Amer. journ. dis. child., Juli 1917) 8,4% aller ambulanten Patienten. In ausgedehnten Exstirpationsversuchen an Hunden sollen A. Park und R. D. Mc. Clure (Amerc. journ. dis. child., Nov. 1919) bewiesen haben, daß die Thymus weder zum Leben noch zum Wachstum oder zur Entwicklung erforderlich ist, oder wie Verf. schreibt, „daß die Thymus nach der Geburt keine Funktion mehr hat". Unter allen Umständen erweist sich zur Behandlung der Thymushyperplasie, deren Vorhandensein klinisch und röntgenologisch diagnostiziert werden kann, die Behandlung mit Radium als ein ausgezeichnetes Mittel und der Röntgenbestrahlung weit überlegen: es ist transportabel, handlich; es genügt eine einzige Bestrahlung. Das Kind wird nicht ängstlich, braucht nicht fetsgehalten zu werden; man riskiert keinen Thymustod. 41 Fälle, über die zum Teil kürzlich (Boston med. and surg. journ. 1919, 25. Dez.) berichtet wurde.

Technik: Kreuzfeuer mit 100 g Radiumelement, 0,3 mm Silberfilter. Entfernung des Hauttubus von der Haut $^1/_2$ Zoll, 4 Einfallspforten vorn auf der Brust, direkt über der Thymus. Tubus 2 Std. an jeder Stelle, zusammen also 800 mg/Stunden. Neuerdings verwendet Verf. 200 mg und 4 Std. — 4 Fälle werden kurz mitgeteilt und mit Röntgenbildern belegt; 2 davon sind neugeborene Kinder; bei einem bestand außerdem eine gewaltige, zum Teil substernale Struma, die sich unter der Bestrahlung zugleich mit der Thymus zurückbildete. Nach 1—2 Tagen in der Regel schon starke Besserung, nach 5—7 Tagen klinische und röntgenologische Heilung der Patienten. *Ibrahim* (Jena).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Deussing, R: Spezialformen der lymphocytären Reaktion bei infektiösen Erkrankungen. (*Allg. Krankenh. Barmbeck-Hamburg.*) Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 28, S. 726 bis 729. 1920.

Verglichen mit der Kenntnis des Verhaltens des myeloischen Systems bei Infektionen sind die Reaktionen des lymphatischen Systems noch wenig studiert. Das ist auffallend, weil bei vielen Infektionen morphologische Veränderungen der lymphatischen Gewebe eintreten, die der unmittelbaren Feststellung zugänglich und geeignet sind, die Aufmerksamkeit auf diesen Teil der blutbildenden Organe und ihr funktionelles Verhalten im Blutbilde zu lenken (lokalisierte oder generalisierte Drüsenschwellung, Milztumor). Bei der Mehrzahl der infektiösen Erkrankungen ist bekanntlich die Tätigkeit des lymphatischen Gewebes im Blut während der akuten und hochfieberhaften Stadien zurückgedrängt, es herrscht die myeloische Reaktion durchaus vor. Das lymphatische System tritt erst mit Abklingen der akuten infektiösen Erscheinungen

stärker hervor. Andererseits gibt es Lymphocytosen, die den Höhepunkt der Erkrankung begleiten, auch ohne wesentliche Schwellungen der lymphatischen Gewebe; z. B. die Keuchhustenlymphocytose, die auch bei Komplikationen durch sekundäre Infektionen aufrechterhalten bleibt. Verf. sah bei Keuchhustenpneumonien Leukocytosen bis 50 000 mit 30—40% Lymphocyten (gleichmäßige kleinzellige Lymphocytose). Besonders interessant sind Formen der Lymphocytose bei akuten Infektionen, bei denen man erfahrungsgemäß eine überwiegende Reaktion der myeloischen Gewebe erwarten sollte (Türcks „lymphatische Reaktionen auf akute Infektionen“); oft bis 90% Lymphocytose, die sich fast ausschließlich aus größeren und sehr großen jugendlichen Lymphzellen zusammensetzt. Verf. beobachtete eine größere Anzahl von Anginen mit solcher lymphatischer Reaktion, die gleichzeitig einen ganz charakteristischen Symptomenkomplex feststellen ließen: schleichende Entwicklung, hochgradige allgemeine indolente Drüsen- und Milzschwellung, häufig hohes, protrahiertes Fieber und Zeichen schwerer allgemeiner Affektion, dabei auffallend umkomplizierten Verlauf (sehr selten Nephritis!). Der lokale Befund auf den primär erkrankten lymphatischen Geweben kann mit Diphtherie größte Ähnlichkeit haben. Bakteriologisch überwiegend Streptokokken, weniger Pneumokokken und Staphylokokken, seltener die Elemente der Plaut-Vincentschen Angina. Im Blute: Leukocytose zwischen 15 000 bis 25 000, wovon ganz überwiegend (bis 85%) große und sehr große, jugendliche Lymphocyten. Der Nachweis der Lymphocytose spricht entscheidend für „lymphatische Angina“ und gegen Diphtherie. Die befallenen Individuen (keineswegs nur Kinder) zeigen durchweg Symptome einer lymphatischen Konstitution! Auch bei Röteln ist ein Zusammenhang zwischen eigenartiger lymphocytärer Reaktion mit der generalisierten Affektion des lymphatischen Systems nicht zu verkennen — wichtig für die Gruppierung der zahlreichen rötelnähnlichen Exantheme. — Bei der Serumkrankheit läßt sich eine Gruppe unterscheiden mit Gelenkschmerzen, hohem Fieber, schweren Allgemeinsymptomen und Leukopenie mit nur spärlichen Plasmazellen und eine andere Gruppe, die völlig fieberlos verlaufen kann, mit sehr ausgedehntem, urticariellem Exanthem, heftigem Juckreiz, aber gutem Allgemeinbefinden; dabei kommt es häufig, meist am 2.—3. Tag des Exanthems bei mäßiger Leukocytose (10 bis 20 000) zu beträchtlicher Plasmazellenbildung (13%, hauptsächlich große Radkern-Plasmazellen). Neben lymphatischer Konstitution, Alter und vorangegangener Infektion, deretwegen Serum verabreicht wurde, spielt wohl die Schwere der toxischen Störungen dabei eine Rolle: bei schweren Fällen lähmende Wirkung auf die blutbildenden Organe, bei leichteren Fällen Reizung, worauf das lymphatische System in der beschriebenen eigenartigen Weise reagiert. *C. Hegler* (Hamburg).[M]

Skoog, A. L.: Measles: brain complications. (Masern: Hirnkomplikationen.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 25, S. 1697—1699. 1920.

Kasuistik. Zwei Fälle. Der erste Fall: Mädchen 4 Jahre alt. 12 Tage nach Eruption der Masern Störung der Motilität (Ataxie) der Hände, im weiteren Verlaufe zunehmende Ataxie der unteren Extremitäten. 10 Tage nach Beginn der Erscheinungen Rückgang derselben, nach 7 Wochen fast völlige Heilung. Verf. hält die Erkrankung für cerebellar, glaubt, daß ein Entzündungsprozeß toxischen oder infektiösen Ursprungs abgelaufen sei. Lumbalpunktion wurde verweigert. Der zweite Fall ebenfalls ein 4 Jahre altes Mädchen hatte schwere Masern mit Pneumonie und Otitis durchgemacht blieb fortwährend im Bette und zeigte 10 Wochen nach Masern motorische Unruhe an oberen und unteren Extremitäten, ohne eigentliche Lähmungssymptome, Unfähigkeit, die Extremitäten zu verwenden. Sprachlähmung, Reflexe in Ordnung. Augenhintergrund normal. Pupillen reagierend. Diese Symptome erklärt Verf. als meningeale. Wassermann- und Tuberkulinreaktion negativ. Lumbalpunktion ergab normales Punktat. Einige Zeit später Besserung. Gehen möglich. 8 Monate später weitere Besserung. Patient ging herum und spielte etwas, erkannte die Umgebung. Sprechen noch nicht möglich. Die Bewegungen noch ungeschickt. Zeitweise Petit-mal Anfälle.

Verf. unterscheidet 3 Gruppen von Hirnstörungen bei Masern. Die erste sei eine zufällige Kombination mit den Masern; die zweite sei eine Folge von Sekundärinfektionen, die dritte endlich sei durch den Masernerreger selbst bedingt. *Schick.*

Kisskalt, Karl, und Clara Stoppenbrink: Die Alterssterblichkeit an Pocken vor Einführung der Impfung. (*Hyg. Inst., Univ. Kiel.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 90, H. 3, S. 478—489. 1920.

Die über die Bevölkerungsstatistik der Stadt Königsberg i. Pr. im dortigen Staatsarchive verwahrten, für jene Zeit ungewöhnlich genauen Angaben für die Jahre 1773 bis 1803 ermöglichten es, einwandfreie Berechnungen über das damalige Verhalten der Blatternsterblichkeit anzustellen. Da die Blattern vor der Schutzpockenimpfung eine Kinderkrankheit waren, wie heute Masern und Scharlach, wurden bei der Berechnung geschieden die Blatterntodesfälle in den Altersklassen unter und über 10 Jahren, und dann noch gesondert festgestellt ihre Zahl nicht nur für jedes der 10 ersten Lebensjahre, sondern auch für den 1. Lebensmonat, das 1. und das 2. Lebensvierteljahr. Zunächst ergab sich, daß keines der 30 Jahre ohne einen Blatterntodesfall war, also die Krankheit niemals erlosch, während sie sich in 18, unregelmäßig aufeinander folgenden Jahren ungemein häuften. Diese Seuchenzeiten erstreckten sich nur zweimal auf 1 Jahr, zwölfmal auf 2 Jahre und einmal sogar auf 4 Jahre. Die Sterblichkeit der verschiedenen Altersklassen anlangend, erwies sich als am meisten gefährdet das 2. Lebensjahr, dann das 2. Lebenshalbjahr, dann das 3. Lebensjahr, dann erst das 4. und nun erst das 1., das 5., das 6. usw. — Relativ am wenigsten Säuglinge starben im 1. Lebensmonate, mehr im 1., noch mehr im 2. und noch mehr im 3. und 4. Lebensvierteljahre, und zwar in den letzteren 2—3 mal so viele als im Beginne. Diese Erscheinung findet ihre Erklärung in der relativen, bei der Geburt bestehenden, aber bald abklingenden Unempfänglichkeit gegen Blattern, die auch in der Unempfänglichkeit gegen Vaccine hervortritt, und andererseits in dem absichtlichen Fernhalten der Säuglinge von der Ansteckung. Die letztere Ursache macht sich auch in dem Umstande geltend, daß in den seuchenfreien Jahren wesentlich mehr ganz kleine Kinder starben als in den Seuchenjahren. Ferner ergab sich, daß von 100 in einem Jahre Geborenen bis zu 14,9%, im Mittel 11,4%, vor Ablauf des 10. Lebensjahres an Blattern verstorben waren. Die Zahl der in den einzelnen Jahrgängen Verstorbenen ist ziemlich ungleich. Sie ist stark davon abhängig, ob der betreffende Jahrgang schon in sehr jugendlichem Alter von einer Epidemie heimgesucht war. — Zu der Frage der Letalität und der Erkrankungshäufigkeit ließ sich aus den Zahlen nichts Genaues feststellen. Nimmt man an, daß jedermann im Kindesalter von Blattern befallen würde, so würde sich die Letalität bei der Verteilung auf die einzelnen Lebensklassen auf 10,9% stellen. Nimmt man aber, wie Faust im Jahre 1798 an, daß nur 80% während ihres Lebens erkrankten, dann würden es 15,6% sein. Zwischen diesen Zahlen dürfte die Letalität unter den damaligen Erkrankungsverhältnissen liegen. *Risel* (Halle a. d. S.)

Lambert, Alexander: The incidence of acute rheumatic fever at Bellevue hospital. (Die Frequenz der Krankenaufnahmen mit akutem Gelenkrheumatismus im Bellevue-Hospital.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 15, S. 993 bis 995. 1920.

Verf. stellt fest, daß die Zahl der Fälle von akutem Gelenkrheumatismus in den letzten Jahren abgenommen hat. Besonders die Zahl der Patienten zwischen 20 und 30 Jahren ist auffällig zurückgegangen. Verf. glaubt, daß die gesteigerte Zahnhygiene, die Einführung zahlreicher Zahnkliniken usw. und ebenso die sehr reichliche Anwendung der Tonsillektomie an dieser Besserung das Hauptverdienst tragen. *Ibrahim.*

Wadsworth, Augustus B.: Virulence of diphtheria bacilli from diphtheria patients and from carriers. The results of five hundred and forty-eight tests. (Virulenz der Diphtherie-Bacillen Di-Kranker und Bacillenträger. Ergebnisse von 548 Untersuchungen.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 24, S. 1633—1634. 1920.

Di-Bacillen genesener Bacillenträger und der durch Kontakt infizierten Gesunden behalten ihre Virulenz mehrere Monate lang. Virulenz und Arteigentümlichkeit der Bacillen ändern sich im kranken Menschen so langsam, daß bei den beiden genannten Gruppen von Bacillenträgern eine Virulenzprüfung vor 3 Monaten überflüssig ist.

Handelt es sich aber um Bacillenträger, die nachweislich nicht selbst krank waren oder mit Kranken in Berührung kamen, dann erscheint eine sofortige Virulenzprüfung geboten, um Härten der Isolierung zu vermeiden. *Eckert* (Berlin).

Gorter, E. et A. ten Bokkel Huinink: L'immunisation active contre la diphtérie. (Die aktive Immunisierung gegen die Diphtherie.) (*Clin. infant., Leyde.*) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 6, S. 338—352. 1920.

Die aktive Immunisierung nach v. Behring wird mittels der von Hahn angegebenen Technik nachgeprüft (intracutane Injektion von 0,1 ccm einer Verdünnung T. A. VII. 1 : 12, welche nach 10—14 Tagen wiederholt wird). Die Verff. hatten sich die Aufgabe gestellt, eine Schule von 411 Kindern prophylaktisch gegen Diphtherie zu schützen. 36 Kinder fielen aus äußeren Gründen weg, die restlichen 375 wurden zuerst nach Schick mit $^1/_{50}$ D. l. geprüft, davon reagierten 104 negativ. Von den 271 Schick-positiven Kindern blieb diese Reaktion nach der Immunisierung bei 40 unverändert, bei 49 wurde sie zweifelhaft, bei 138 blieb sie sicher negativ. Die Verff. bestätigen, daß die bei mindestens 0,01 A. E. pro ccm Serum negativ werdende Schicksche Reaktion einen hinreichenden Schutz gegen Diphtherieerkrankung anzeigt. An 2 Fällen wird nachgewiesen, daß der nach $1^1/_2$—2 Jahren schwindende Schutzkörper schon nach einmaliger T.A.-Injektion in kürzester Zeit neugebildet wird, was als eine Art allergischer Reaktion gedeutet wird. *Karl Kassowitz* (Wien).

Lilly, Thomas E.: An experience with the Schick test and toxin-antitoxin and a plea for their use in the extinction of diphtheria. (Eine Erfahrung mit der Schickreaktion und der Toxinantitoxinanwendung und ein Appell zur Anwendung dieser Methoden zur Ausrottung der Diphtherie.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, Nr. 5, S. 110—113. 1920.

Gelegentlich einer Diphtherieepidemie in einer Gewerbeschule im Jahre 1915 kamen genannte Methoden zur Anwendung, da die üblichen Methoden der wiederholten Untersuchungen auf Bacillen und passive Immunisierung bei anderen Gelegenheiten bloß vorübergehenden Erfolg, aber viel Arbeit gemacht hatten. So mußten innerhalb eines Jahres 10 000 Nasen- bzw. Rachenkulturen eingelegt werden und monatlich einmal allen 250 Schülern Antitoxin injiziert werden. Trotz strengster Befolgung der Quarantäne und trotz der erwähnten prophylaktischen Maßnahmen kamen gelegentlich Diphtherieerkrankungen vor und Bacillenträger waren stets vorhanden.

Bei Anwendung der Schick-Reaktion ergaben unter 257 Insassen im Alter von 15—21 Jahren 148 positives, 109 negatives Resultat. Die ersteren erhielten 3 Dosen à 1 ccm Toxin-Antitoxin (nach Behring) in Intervall von 7 Tagen. In 33% der Fälle kam es zu etwas Allgemeinerscheinungen (Fieber mäßigen Grades, Kopfschmerzen usw.), die aber auch in den intensivsten Fällen nach 48 Stunden verschwunden waren. In den letzten 2 Jahren — Verf. verwendet seit 1915 das Verfahren fortwährend — sieht L. sehr selten allgemeine Erscheinungen. Lokalreaktionen waren noch weniger häufig. Übrigens sind die Allgemeinstörungen bei der 2. Injektion geringer und bei der letzten Injektion fast Null. 2 Monate nach der Immunisierung ergab neuerliche Prüfung nach Schick, daß von 98 nur 28 eine geringe positive Reaktion ergaben (die fehlenden waren unterdes entlassen). Nach 3 Monaten zeigten von 94 nur 6 positive Reaktion. 2 Knaben erkrankten an Diphtherie, nachdem sie 2 Injektionen von Toxin-Antitoxin erhalten hatten, ein Knabe am Tage nach der 3. Injektion.

Nach diesem ersten Behandlungsturnus hat Verf. nunmehr durch über 4 Jahre die Immunisierung der neuhinzugekommenen Schüler ohne vorherige Prüfung mit Diphtherietoxin nach Schick fortgesetzt, vornehmlich um Zeit zu sparen, d. h. um die Zeit der Empfänglichkeit gegen Diphtherie möglichst abzukürzen. Der Stand der Immunität wurde durch die Diphtherietoxinprobe geprüft. Trotzdem meint Verf., daß auch er die vorherige Anwendung der Toxinprobe nach Schick für eine Anstalt mit weniger fluktuierendem Material für richtiger hält.

L. berichtet auch über das Resultat einer Immunisierung empfänglicher Individuen gegen Diphtherie in einem Heim für krüppelhafte und epileptische Kinder gelegentlich einer nicht zum Stillstande kommenden Epidemie (vom Oktober 1917 bis Februar 1918). Von 87 Kindern, die passiv im Oktober immunisiert worden waren, reagierten im Februar 1918 33 positiv, 54 negativ. Erstere wurden immunisiert (3 × 1 ccm). Ein Kind erkrankte nach der 2. Dosis an

Diphtherie. Im Juli 1918 neuerlich mit Diptherietoxin geprüft, reagierten mit einer Ausnahme alle negativ. Dieses positiv reagierende Kind erkrankte im März 1917, 32 Tage nach der 3. Injektion von Toxin-Antitoxin an Diphtherie. Im Mai 1919 reagierte auch dieses negativ. Der Eintritt der Immunität kann aus individuellen Gründen, wie dieser Fall zeigt, verspätet sein. Wiederholt traten Halsaffektionen verdächtiger Natur in den Jahren 1917—1919, auf ebenfalls mit positivem Bacillenbefund. Da die Probe negativ ausfiel, blieben die Fälle ohne Serumbehandlung.

Er selbst hat in 4 Jahren mehr als 1000 Kinder immunisiert, die im Laufe der Behandlung nach verschieden langer Zeit (3 Monate bis 3 Jahre nach Beginn der Behandlung), nachdem sie vorher positiv auf Diphtherietoxin reagiert hatten, nunmehr negativ reagierten. So ist Verf. optimistisch genug, zu hoffen, daß es gelingen könnte, die Diphtherie als Volkskrankheit ebenso auszurotten wie viele andere Infektionskrankheiten, z. B. Blattern, gelbes Fieber usw. *Schick.*

Santillán, Prudencio: Diagnose und Behandlung der Diphtherie. Semana med. Jg. **27**, Nr. 5, S. 160—167. 1920. (Spanisch.)

Kaum ernst zu nehmende Beschreibung wunderbarer, auch in den allerschwersten toxischen Fällen nie versagender Heilerfolge mit einem neuen Diphtheriemittel der „Haptogenina difterica“ über dessen Zusammensetzung nichts gesagt wird. *v. Gröer* (Lemberg).

Spiess, Gustav: Beitrag zur Therapie des Keuchhustens. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **33**, H. 1/2, S. 57—61. 1920.

Keuchhustenbronchitis und -pneumonie, woran jährlich in Preußen ca. 11500 Kinder starben, sind die direkten Folgen der mit der Erkrankung einhergehenden Erstickungsanfälle. Bei dem krampfhaften Glottisverschluß wird die Lunge unter einen nicht unbeträchtlichen negativen Druck gesetzt, es kommt zu passiver Hyperämie, Gewebszerreißungen und Blutungen, dazu besteht die Möglichkeit der Aspiration von Speiseteilen und bakterienhaltigem Mundschleim. Der Glottiskrampf entsteht auf dem Wege vom sensiblen Kehlkopfnerven (Nerv. lar. sup.) durch Medulla und Gehirn zum N. lar. inf. Verf. hat sich bemüht, durch Injektion von 1—2 ccm 80proz. Alkohols mit Zusatz von 2% Novocain in den N. lar. sup. diesen Reflexbogen zu unterbrechen und bei einer kleinen Zahl von Erwachsenen schon durch einseitige Injektion einen vollen Erfolg erreicht, d. h. jeglichen Anfall unterdrückt. Beim Kinde ist doppelseitige Injektion notwendig. Falls dies nicht genügt, sollte möglichst frühzeitig die Tracheotomie zur Anwendung kommen. *Kleinschmidt* (Berlin).

Regan, Joseph C.: The influence of epidemic poliomyelitis upon the susceptibility to and the symtomatology of other contagious diseases. (Der Einfluß der epidemischen Poliomyelitis auf die Empfänglichkeit gegenüber anderen kontagiösen Erkrankungen und auf deren Symptome.) (*Kingston Ave. hosp., Brooklyn, N. Y.*) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 5, S. 257—269. 1920.

Im Jahre 1916 herrschte in New York eine schwere Epidemie von epidemischer Kinderlähmung. Von Juni bis Oktober wurden allein in das Kingston Ave. Hospital 1798 Fälle aufgenommen. Bei einer solchen Überfüllung des Spitals mit jungen Kindern pflegt die Einschleppung und Ausbreitung von Hausinfektionen anderer Art (Masern, Pertussis, Diphtherie usw.) unvermeidlich zu sein. Die erwarteten Hausinfektionen dieser Art blieben aber aus, obwohl Gelegenheit dazu mehrfach gegeben war. Nur Keuchhusten kam vor und bewirkte einige Neuinfektionen (9 Fälle im ganzen). Mischinfektionen mit Poliomyelitis betrugen sonst nur 0,3% der aufgenommenen Kinderlähmungsfälle (3 Diphtherien, 1 Masern, 1 Scharlach, 1 Varicellen). Der Masern- und der Varicellenfall wurden in der Inkubationsperiode aufgenommen, lagen bei Eruption des Exanthems auf dem Poliomyelitissaal; dennoch gab es keine weiteren Fälle. Verf. schließt aus diesen Beobachtungen, daß Kinder während der Polimoyelitiserkrankung für andere Infektionskrankheiten eine verminderte Empfänglichkeit haben, außer für Keuchhusten. Vielleicht ist der Erreger der Poliomyelitis selbst im Bereich der Schleimhäute, die als Eingangspforte dienen, so zahlreich gewuchert, daß er andere Keime dort nicht aufkommen oder eindringen läßt. Die Symptome der anderen Infektionskrankheiten wurden von der Poliomyelitis nicht ungünstig beeinflußt; durchweg war der Verlauf

dieser Krankheiten ein milder. Auch die Mortalität dieser Mischinfektionsfälle war niedrig (3% gegenüber 23,8% der Gesamtfälle von Kinderlähmung). Der Keuchhusten wurde in einzelnen Fällen durch Beteiligung der Kehlkopfmuskeln an der Lähmung im Charakter des Hustens beeinflußt. — Verf. hält es nach der ganzen Lage seiner Beobachtungen auch für wahrscheinlich, daß sich nur selten im Verlauf einer anderen akuten Infektionskrankheit (außer Keuchhusten) eine Poliomyelitis hinzuaddiert. Auch solche Fälle kamen nur in sehr geringer Zahl zur Beobachtung, obwohl gleichzeitig mit der Kinderlähmungsepidemie zahlreiche andere Infektionskrankheiten grassierten.

Ibrahim (Jena).

Vysoký, Jaroslav: Stereotypie im klinischen Bilde der chronischen epidemischen Enzephalitis des Kindesalters. Časopis lékařův českých Jg. **59**, Nr. 29, S. 515—517. 1920. (Tschechisch.)

Eigenartige, durch Stereotypien gekennzeichnete Form einer fieberlosen chronischen Encephalitis, die gehäuft auftritt. 20 Beobachtungen, davon 17 Knaben: Zunehmender geistiger Verfall, starke Salivation mit unermüdlichem Verschmieren des Speichels an der Umgebung und am eigenen Kopfe, als Folge davon Ekzeme, manchmal Bohren der Finger in Nase und Mund. Choreatische Bewegungen. Tagsüber meist in Jagdhundstellung schlafend. Gegen Abend zunehmende motorische Unruhe, Koprolalie, allerlei Mißtöne die Nacht hindurch. Therapie machtlos. 1 Exitus, Befund fast negativ. Sonst fortschreitende Verblödung. Zusammenhang mit Encephalitis lethargica? *Friedjung.*

Hamill, Ralph C.: Encephalitis with involuntary movements. (Encephalitis mit unwillkürlichen Bewegungen.) Arch. of neurol. a. psychiatr. Bd. **4**, Nr. 1, S. 44 bis 54. 1920.

4 Fälle, wovon einer einen 11jährigen Knaben betrifft. In mancher Beziehung ähnliche Fälle wurden von Sicard und Kudelski unter dem Namen Encéphalites aigues myocloniques beschrieben (Bull. et mém. Soc. méd. hôp. de Par. **44**, 95, 1920). Auch Buzzard hat einige einschlägige Beobachtungen mitgeteilt (Proc. roy. soc. of med. neurol. sect. **12**, 56, 1919). Doch zeigen die Fälle des Verf. einige charakteristische Unterschiede. Bei Buzzard hörten die Bewegungen im Schlaf auf, während sie sich bei Verf. im Schlaf erheblich steigerten. Auch das besonders ausgeprägte rhythmische Verhalten war für die Fälle des Verf. typisch ebenso wie die Bilateralität und die besonders ausgeprägte Beteiligung der Nacken- und Schultergürtelmuskulatur, im Gegensatz zu den anderen Beobachtungen. Blasenstörungen waren in allen 4 Fällen sehr ausgeprägt; im Liquor fanden sich entzündliche Veränderungen; die Prognose scheint günstig. All dies unterscheidet die Fälle wieder von den Patienten von Sicard und Kudelski. —

Der kindliche Fall begann mit stechenden und prickelnden Parästhesien im rechten Gesicht, 2 Tage darauf Erbrechen, einige Tage später mehrere Krampfanfälle, Fieber. Bewußtsein teilweise erhalten, unterbrochen von heftigen Delirien, Nackensteifheit, kein Kernig, keine Spasmen. Erweiterte kaum reagierende Pupillen. Keine sonstigen okulären Symptome. Reflexe wegen der dauernden rhythmischen Zuckungen nicht zu prüfen. Liquor unter gesteigertem Druck, enthielt 1500 Zellen im Kubikmillimeter. 6 Wochen lang dauernder Irritationszustand. Leukocyten: 16 000—22 000, Puls 110—150. Oft unfreiwilliger Urin- und Stuhlabgang, 2 Wochen lang war Katheterismus erforderlich. Dauernde rhythmische klonische Zuckungen in den Kau- und Gesichts-, den Rumpf- und Schultergürtelmuskeln, auch mit dem Zwerchfell (vor dem Röntgenschirm). Extremitäten weniger konstant beteiligt. Keine Lähmung. Sprache monoton, erinnert in vielen Einzelheiten an progressive Paralyse. Anästhesie oder Analgesie an der Vorderseite der Beine, Parästhesien im linken Bein, hier sind die tiefen Reflexe herabgesetzt. Nacken gelegentlich gesteift, dann läßt die Spannung plötzlich nach und das Kinn fällt auf die Brust vor. Allgemeinbefinden bessert sich weiter; die Zuckungen bestehen aber noch 4½ Mon. nach Krankheitsbeginn, auch im Gesicht, um den Mund, besonders aber um das Auge. 40—80 Zuckungen in der Minute.

Mit Berücksichtigung der anderen 3 Fälle hebt Verf. verschiedene wesentliche Punkte hervor. Über sehr heftige Schmerzen klagten alle, in Schultern oder Bein, oder halbseitigen Kopfschmerz (Reizung des Schmerzzentrums im Thalamus?). Fieber

nur in den ersten Tagen. Delirien, Halluzinationen bestanden bei allen. Zwischen den Delirien konnten gelegentlich richtige Antworten gegeben werden.— Puls stark beschleunigt. Schweiße bei 2 Fällen, Blasenstörungen bei 3 Fällen (vielleicht auf gleicher Grundlage entstanden wie bei Pseudobulbärparalyse). Liquor in 3 Fällen entzündlich verändert. — Die rhythmischen Zuckungen ähnelten den durch starke galvanische Ströme erzeugten. Merkwürdigerweise waren sie den Kranken gar nicht bewußt und störten sie auch wenig. Sie steigerten sich im Schlaf und bei Erregung, konnten nicht willkürlich unterdrückt werden. Sie zeigten eine unmittelbare Abhängigkeit vom ruhigen nicht durch den Willen beeinflußten Atemrhythmus, wie aus den abgebildeten graphischen Registrierungen unzweifelhaft erwiesen ist. Die Zuckungen erfolgten entweder in gleicher Zahl oder in doppelter Zahl wie die Atemzüge. Verf. nimmt an, daß die Zuckungen von einem Zentrum im Mittelhirn oder Hinterhirn ausgehen, das mit dem Atemzentrum in unmittelbarem Zusammenhang steht. Thiele (J. of physiol. **32**, 358, 1905) hat im hinteren Abschnitt des Thalamus opticus ein Zentrum für die Koordination des Gehirnmechanismus gefunden. Ein analoges Zentrum besteht vielleicht für die Atmungsmuskulatur. Wenn es für das automatische Gehen ein subcorticales Zentrum gibt, ist das für die Atmung noch viel wahrscheinlicher. Daß solche rhythmisch-bilaterale Bewegungen von der Hirnrinde ausgehen ist, ganz unwahrscheinlich. Verf. vermutet ihren Sitz im verlängerten Mark. *Ibrahim* (Jena).

Tyau, Robert: Note sur trois cas d'encéphalite léthargique. (Drei Fälle von Encephalitis lethargica.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 18, S. 734—737. 1920.

Die Lokalisation des Virus der Encephalitis lethargica kann das Mesencephalon überschreiten und dann Symptome hervorrufen, wie Zittern, Chorea, psychische Störungen, Lähmungen, Neuralgien usw. So erklärt es sich, daß gewisse Fälle mit hohem, andere ohne Fieber einhergehen, daß die Somnolenz der Allgemeinerkrankung vorausgeht oder umgekehrt. 3 Fälle:

13jähr. Mädchen. Beginn mit Müdigkeit. Gliederschmerzen; dann heftige lanzinierende Schmerzen in allen Körpersegmenten, ungeordnete Bewegungen. Hierauf remittierendes hohes Fieber mit. Delirien und Aufregungszuständen, zugleich leicht choreatiforme Bewegungen in den Extremitäten, besonders den oberen. 1 Monat ante exitum Ptosis, Nystagmus, hohes intermittierendes Fieber, Beruhigung, die nach 8 Tagen in Somnolenz und Urinretention übergeht. Tod unter Hyperthermie. Liquor-, Blutkulturen θ, Urin: Alb. pos. — 14jähr. Junge. Einlieferung unter Verdacht auf Meningitis cerebrospinalis; reflexlos, komaartiger Zustand. Stuhl nur nach Klysma. Sensibilität erhalten, aber verlangsamt. Flexibilitas cerea. Erhöhter Lumbaldruck, Liquor klar, zeigt leichte Lymphocytose. Liquor- und Blutkulturen θ, Urin: Alb. + +, Sach. θ. Unter Hyperpyrese Exitus. — 19jähr. Mädchen. Seit 2 Monaten Müdigkeit bis zu Torpor, Erbrechen. Albuminurie, mäßiges Fieber, Kernig θ, reflexlos. Sensibilität erloschen; Liquor eiweißhaltig, zeigt leichte Lymphocytose, steht unter erhöhtem Druck. Urin: Alb. + +. Blut- und Liquorkulturen θ. Hyperpyrese. Exitus. *A. Wetzel.*

Hamill, Ralph C.: Two cases of encephalitis. Med. clin. of North America Bd. **3**, Nr. 6, S. 1665—1675. 1920.

Der eine Fall der mitgeteilten Beobachtungen betraf einen 11 Jahre alten Knaben. Der ganze Verlauf der Krankheit war überaus vielgestaltig, es wechselten sensorielle, motorische Bewußtseinsstörungen, Sphincterenlähmung. Charakteristisch für Encephalitis waren besonders motorische Unruhe, Zwangsstellungen des Körpers, leichte Nackenstarre. Auffallend war Phonationsparese, später eine der Inkontinenz folgende Harnverhaltung, ganz besonders aber eine klonische Respirationsstörung. Lokalisatorisch veranlaßt diese zur Annahme einer Entzündung in der Gegend der basalen Ganglien, möglicherweise des Nucleus ruber. Die initialen und später wiederkehrenden Parästhesien, besonders des Gesichtes, machen eine Entzündung im Bereiche der Thalami optici wahrscheinlich. — Der Fall ging in Heilung aus. *Neurath.*

Ansalone, Giov. Battista: Contributo alla terapia antitetanica nei bambini. (Beitrag zur Tetanustherapie bei Kindern.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Palermo.*) Pediatria Jg. 28, H. 11, S. 507—525. 1920.

Die Erfahrungen der Literatur zeigen Erfolge sowohl bei Anwendung des Tetanusserums, besonders bei einer Inkubationszeit von 10—15 Tagen, als bei Verwendung medikamentöser Mittel, unter denen in letzter Zeit besonders Magnesiumsulfat die Aufmerksam-

keit auf sich gezogen hat. An der Kinderklinik zu Palermo standen in den letzten 10 Jahren 10 Kinder mit Tetanus in Behandlung, von denen 4 einer gemischten Behandlung unterzogen wurden; und zwar wurde einerseits intraspinal Antitetanusserum injiziert, andererseits eine 25proz. Magnesiumsulfatlösung intraspinal und 2—3proz. Phenylsäurelösung, progressiv ansteigend, intravenös oder intramuskulär appliziert. Von diesen Fällen gingen 3 in Heilung über, einer starb. Die Wirkungsarten der drei Komponenten lassen sich folgendermaßen erklären: Da das Serum auf das in Nervenzellen bereits fixierte Toxin nicht wirken kann, kommt nur seine neutralisierende Wirkung auf das noch freie und vom Infektionsherd allmählich produzierte Toxin in Betracht Die Phenylsäure hemmt oder vermindert das Reflexvermögen des Rückenmarks, sie wirkt antitoxisch, vermehrt die Diurese und Diaphorese. Das Magnesiumsulfat hat in großen Dosen eine paralysierende Wirkung auf die Nervenzentren, besonders auf die Innervation der Atmungsmuskulatur; in kleinen Dosen wirkt es lediglich sedativ und setzt Reizbarkeit und Muskelhypertonie herab. *Neurath* (Wien).

Korbsch, Roger und Arthur Gross: Über chronische Bacillenruhr und ihre erfolgreiche spezifische Behandlung. (*Allerheiligen-Hosp., Breslau.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 27, S. 735—736. 1920.

Schmidt und Kaufmann (M. m. W. Jg. 1917, Nr. 23) unterscheiden bei der chronischen Ruhr 3 Formen: 1. die chronisch-ulceröse Form mit zahlreichen geschwürigen Prozessen im Dickdarm; 2. die dyspeptische Form ohne Ulcerationen und 3. die seltene perikolitisch-spastische Form. Bei einer Reihe von Erkrankungen der 1. Gruppe konnte teils durch kulturellen Nachweis der Erreger (der jedenfalls auch bei den chronischen Formen versucht werden muß), teils serologisch der ätiologische Zusammenhang geklärt werden. Neben flachen, wurden mitunter auch tiefe wie ausgestanzt aussehende Geschwüre gefunden. Zur Behandlung wurde neben Darmspülungen und Dermatolgaben intravenös Vaccine angewendet, teils Autovaccine, teils polyvalente Ruhrbacillenvaccine, beginnend mit 5 Millionen Keimen und jeden 4.—5. Tag um die gleiche Anzahl steigend. Die Erfolge sind sehr befriedigend, in 2—3 Monaten ist völlige Heilung zu erzielen; subcutane Anwendung führt nicht zum Ziel. Bei dem Heilungsvorgang spielt neben der immunisierenden Wirkung der intravenösen Vaccineinfektion eine spezifische Wirkung des Toxins eine Rolle, die in maßvollen Grenzen zu einer stärkeren entzündlichen Rötung, und Durchtränkung der Mucosa führt und damit den Heilungsprozeß anregt. *Langer* (Charlottenburg).

Hilgers, W. E.: Über die Rasse E (Milchzuckerrasse) der Pseudodysenterie. (*Hyg. Inst., Univ. Leipzig.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., Orig., Bd. **30,** H. 1, S. 77—94. 1920.

Vorzugsweise bei Kinderruhr wird eine Rasse E gefunden, deren kulturelle Besonderheiten in der Kolonieform (flach, faserig, leicht getrübt, unscharfer Rand) und im Wachstum in Bacillen (flockiger, starker Bodensatz, überstehende Flüssigkeit) klar zum Ausdruck kommen. Die meisten Stämme dieser Rasse sind ungiftig, doch werden Ausnahmen beobachtet. Mit Standardseren ist die sichere Identifizierung möglich. Die Rasse E zeichnet sich durch hohes Gärvermögen für die verschiedenen Zuckerarten, vor allem für Milchzucker aus. Der Name „Milchzuckerrasse" ist daher gerechtfertigt. Im Gegensatz zu allen anderen Rassen bringen die E-Stämme Milch in 7—14 Tagen zur Gerinnung. Da die Stämme sämtlich von Säuglingen und kleinen Kindern herrühren, also aus Därmen, in denen reichlich Milchzucker vorhanden ist, so könnte es sich hier um das Resultat einer Anpassung handeln. *Langer.*

Oeller, H.: Über die klinisch-biologische Bewertung atypischer Zustands- und Fieberbilder bei Infektionskrankheiten. (*Med. Univ.-Klin., Leipzig.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 21, S. 562—566. 1920.

Im vorliegenden Abschnitt spricht Verf. von der Bedeutung des individuellen Resistenzgrades für den Krankheitsausfall. Er exemplifiziert besonders auf den Typhus abdominalis, dessen klinisches Bild ein außerordentlich verschiedenes sein kann

und zum Teil direkt vom Lebensalter abhängt. Es ist bekannt, wie leicht gewöhnlich der Typhus der Säuglinge und jungen Kinder verläuft, wie verschieden diese Bilder oft sind von denen, die die mit dem gleichen Erreger infizierten erwachsenen Familienmitglieder darbieten können. Zu den lehrreichsten atypischen Verlaufsformen gehören die Typhuserkrankungen bei Schutzgeimpften, die denen bei jungen Kindern oft sehr ähnlich sind. Er kann bei ihnen in einer periodisch undulierenden und periodisch paroxysmalen Form verlaufen, mitunter ganz unter dem Bild des Fünftagfiebers. Muskel-, Knochen- und Gelenkschmerzen bestehen häufig; das subjektiv oft schwere Krankheitsgefühl steht im Kontrast zu den leichten, mitunter negativen Symptomen. Milzschwellung ist oft vorhanden, Roseolen, Meteorismus fehlen in der Regel ebenso wie die Leukopenie und die Diazoreaktion. Puls meist kräftig und rasch. Im Stuhl nur ausnahmsweise Bacillen nachweisbar. Während in den klassischen Fällen in über 90% Typhusbacillen aus dem Blut gezüchtet werden können, findet man sie nur in 8—10%. Daß man sie aber findet, beweist, daß trotz des atypischen klinischen Bildes echte Typhusinfektionen vorliegen. Es gibt sogar afebril verlaufende Fälle. Den schweren „Insuffizienzformen" der Erwachsenen stellt Verf. die Verläufe bei Schutzgeimpften und kleinen Kindern als „Suffizienzformen" gegenüber. Die Suffizienzformen stellen ein unspezifisches Krankheitsbild dar, das in genau gleicher Ausprägung auch durch andere Krankheitserreger ausgelöst werden kann. So gibt es bei der Grippe ganz analoge Krankheitsverläufe, die neuralgisch-rheumatischen und die gastroenteritischen mit gutartigem kurzem Verlauf, denen wieder als schwerere oder Insuffizienzformen die typhösen und cerebralen Formen gegenüberstehen. Ähnliches gilt auch für Streptokokkenallgemeininfektionen; auch hier gibt es atypische, kurze gutartige, „influenzaartige" Zustandsbilder, wofür eine Beobachtung beigebracht wird. Der Grundton bei diesen Atypien ist stets der gleiche: toxische Reizerscheinungen der verschiedensten Organe und Systeme bei realtiver und absoluter Erschwerung des bakteriologischen Beweises. Bei den typischen Verläufen weist das Zustandsbild im Sinne einer Hemmung auf die Wirkung relativ spezifisch gebauter Bakterienleibesgifte hin; bei ihnen erscheint aber auch im Zusammenhang mit der Minderwertigkeit des menschlichen Abwehrapparates die Allgemeininfektion und die metastatische bakterielle Organinfektion für den klinischen Nachweis wesentlich erleichtert. Die absolute Bakterienvirulenz spielt wohl eine geringere Rolle als man meist glaubt. Für den Endeffekt einer Infektion ausschlaggebend ist die individuell verschiedene Fähigkeit, die Wachstumsenergie der Krankheitskeime in den Organen zu beschränken, die Keime selbst in den Organen und in der Blutbahn abzutöten und die bei ihrem Zerfall entstehenden Leibesgifte in unspezifische, ungiftige Komponenten überzuführen. *Ibrahim* (Jena).

Hilgermann: Die Bedeutung des Spätwidal zur Feststellung von Typhusbacillenträgern. (*Staatl. Inst. f. Hyg. u. Infektionskrankh., Saarbrücken.*) Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 28, 729—733. 1920.

In Erweiterung seiner früheren Mitteilungen (D. m. W. 1917, Nr. 49) hält Verf. daran fest, daß eine positive Widalreaktion bei sonst gesunden (nichtgeimpften) Personen darauf hindeutet, daß in ihrem Körper ein Typhus-Bacillenherd vorhanden ist. „Bacillenträger ohne positiven Widal gibt es nicht." *C. Hegler* (Hamburg).[M][o]

Macfie, J. W. S. and M. W. Fraser: I. Oral administration of quinine or quinine and arsenic for short periods to young native children infected with malignant tertian malaria. (Kurzdauernde Verabreichung von Chinin oder Chinin und Arsen an junge eingeborene Kinder mit bösartiger Malaria tertiana.) Ann. of trop. med. a. parasitol. Bd. **14**, Nr. 1, S. 83—91. 1920.

Die Untersuchungen wurden in Accra an der Goldküste ausgeführt. Die Kinder erhielten mehrere Tage nacheinander (2—9 Tage) je 0,6 Chinin. hydrochloric. oder 0,6—1,2 Chinin. sulfuric. Von den 16 Fällen wurde nur ein einziger frei von Plasmodien (d. h. bei einer Beobachtung über 60 Tage). In 7 Fällen wurde auch nicht vorübergehend

ein Verschwinden der Parasiten erzielt, obschon das Fieber zum Teil ausblieb. Es zeigt sich, daß bei diesen eingeborenen Kindern wochenlang keine Fieberattacke aufzutreten braucht und daß gleichwohl das Blut von Malariaerregern wimmeln kann. *Ibrahim.*

Macfie, J. W. S.: III. Oral administration of quinine sulphate grains 10 daily for two consecutive days only to native school-boys infected with malignant tertian malaria. (Interne Verabreichung von 0,6 Chininsulfat täglich an zwei aufeinanderfolgenden Tagen an eingeborene Schulknaben mit maligner Malaria tertiana.) Ann. of trop. med. a. parasitol. Bd. **14,** Nr. 1, S. 95—109. 1920.

Untersuchungen in Accra an der Goldküste. 62 Schulknaben von 5—18 Jahren wurden beobachtet. In allen Fällen verschwanden die Plasmodien zunächst aus dem Blut, um bei der Mehrzahl wieder zu erscheinen. Fieberhafte Rückfälle zeigte allerdings nur ein Patient. Die Resultate waren günstiger als bei jungen eingeborenen Kindern oder bei erwachsenen Europäern in Liverpool, dagegen schlechter als bei erwachsenen Eingeborenen. Die Unterschiede können zum Teil in erworbener Resistenz und dgl. bei den Eingeborenen begründet sein, vielleicht aber auch in klimatischen Verhältnissen. In Liverpool wurden im Sommer und Herbst speziell an sehr heißen Tagen viel bessere Kurerfolge erzielt als im Winter und Frühjahr. *Ibrahim* (Jena).

Ravaut, P.: Deux cas de bouton d'Orient contractés en Espagne et en France. (Premier cas de contagion en France.) (Zwei Fälle von Orientbeule in Spanien und in Frankreich erworben. Der erste in Frankreich entstandene Fall.) Bull. de la soc. de pathol. exot. Jg. **13,** Nr. 4, S. 235—238. 1920.

Der 1. Fall betrifft einen im Sommer 1912 in der spanischen Provinz Tarragona umherreisenden Ingenieur. Der 2. Fall betrifft ein 12jähriges Mädchen, das Frankreich niemals verließ und vom Kriegsanfang bis in den Februar 1919 sich in den östlichen Pyrenäen in der Nachbarschaft zahlreicher Kabylen, Anamniten und Kolonialarbeiter aufhielt. Während der ganzen Zeit, Sommer wie Winter, wurde sie von zahlreichen Insekten gestochen. Die Mückenstiche verheilten schnell. Ende 1918 erschien auf dem Gesicht ein Impetigoausbruch, dessen Spuren als kleine, leicht pigmentierte Flecke im Oktober 1919 noch erkennbar sind. Alles war vernarbt, bis auf eine Stelle am linken Nasenflügel und eine andere unterm rechten Auge. Beide bestanden seit Jahresfrist. Die an der Nase stellte ein linsengroßes, kupferrotes, etwas erhabenes Knötchen mit einer dünnen Kruste auf seiner Mitte dar. Unter dieser liegt eine leichte Vertiefung, die etwas Feuchtigkeit hervortreten und kupferfarbenes Gewebe mit unregelmäßiger, fast papillomatöser, warzenartiger Oberfläche sichtbar werden läßt. In der Umgebung das Gewebe blutreicher, der Rand des Nasenflügels verdickt und gerötet; von ihm aus zieht ein feiner Lymphgefäßstrang zur Nasenwurzel. — Die andere Stelle unter dem Auge ist von ähnlichem Aussehen, aber regelmäßiger umgrenzt, weniger warzenartig und ohne Bekrustung. Sie macht den Eindruck eines kleinen Furunkels. — Nach verschiedenartiger erfolgloser Behandlung wird etwas von dem weichen, gerstenzuckerfarbenen, ohne weiteres an das des ersten Falles erinnerndes Gewebe abgekratzt und zu Ausstrichpräparaten verwendet, die nach Laveranfärbung die Leishmania intra- wie extracellular in großer Menge erkennen lassen. — Besserung nach 6 Einspritzungen von Novarsenobenzol.

Beide Fälle beweisen, daß die Orientbeule auch im südlichen Europa entstehen kann, und ihr ganz vereinzeltes Vorkommen nicht wahrscheinlich ist. Besonderes Augenmerk verdienen die sog. exotischen Krankheiten, da anzunehmen ist, daß sie auch im europäischen Klima sich entwickeln, wenn die Träger ihrer Keime und die für sie notwendigen Zwischenwirte sich finden. — Wahrscheinlich entwickeln sich unter den klimatischen Verhältnissen Europas die durch sie bedingten Veränderungen weniger deutlich und charakteristisch. — Über das Wesen der letzteren kann allein die mikroskopische Untersuchung Gewißheit geben. *Risel* (Halle a. S.).

Tuberkulose.

Lange, Bruno: Über einige den Tuberkelbacillen verwandte säurefeste Saprophyten. (*Hyg. Inst., Univ. Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 28, S. 763 bis 764. 1920.

Die auf Blasinstrumenten vorkommenden säurefesten Trompetenbacillen (Tp.) sind weitverbreitete Saprophyten und zeigen weitgehende Ähnlichkeiten mit den sog. Kaltblütertuberkelbacillen (Schildkrötentbb., Blindschleichentbb.). Keiner dieser Stämme ist pathogen, bei Verimpfung sehr großer Dosen kann es zu Abseeßbildung kommen. Eine Vermehrung im

Warmblüterorganismus konnte nicht nachgewiesen werden, wohl aber blieben sie monatelang lebensfähig. Auch mit Tp. ließ sich im Immunisierungsversuch eine gewisse geringe Schutzwirkung gegenüber der Infektion mit einer schwach virulenten Tuberkelbacillenkultur nachweisen, die mindestens der durch Schildkrötenbacillen erzielten entsprach. Die Artgleichheit der verschiedenen säurefesten Saprophyten kann als bewiesen angenommen werden; demzufolge können kaum qualitative Unterschiede in der Schutz- und Heilwirkung erwartet werden; die Hervorhebung eines bestimmten Stammes erscheint nicht gerechtfertigt. *Langer.*

Konrich: Eine neue Färbung für Tuberkelbacillen. (*Hyg.-bakteriol. Laborat., Kaiser Wilhelms-Akad. f. ärztl.-soz. Versorgungsw., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 27, S. 741. 1920.

In der Absicht, den wertvollen Alkohol zu vermeiden, wird zur Entfärbung der Tuberkelbacillen Natriumsulfit empfohlen, das Fuchsin durch Reduktion in ungefärbte Leukoverbindungen übergeführt, Gegenfärbung des besseren Kontrastes wegen mit Malachitgrün:

Färben $^1/_2$—2 Min. mit heißem Carbolfuchsin. Kräftig abspülen mit Wasser. Entfärben mit 10proz. Natriumsulfitlösung bis zur völligen Entfärbung. Abspülen mit Wasser. Nachfärben $^1/_4$—$^1/_2$ Min. mit wässeriger Malachitgrünlösung (gesättigt, 50 + 100 Wasser). — 10proz. Natriumsulfitlösung ist nur 8 Tage haltbar. Vorzüge: angenehmeres Arbeiten und größere Billigkeit. *E. Altstaedt* (Lübeck)M.

Schaeffer, Fritz: Hat sich die Infektionsgefahr durch den Typus bovinus des Tuberkelbacillus während des Krieges vergrößert? (*Bakt. Abt., Hyg. Inst., Univ. Berlin.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **32,** H. 4, S. 193—206. 1920.

Die autoptischen und klinischen Beobachtungen beim Menschen liefern keinen Anhaltspunkt für die Annahme, daß eine allgemeine Zunahme der Bovinusinfektion während des Krieges stattgefunden hat. Die Schlüsse von Hart und Rabinowitsch stützen sich auf ein zu kleines Material, um verallgemeinert werden zu dürfen. Nach den Ergebnissen der Fleischbeschau ist die Anzahl der tuberkulösen Rinder von 1914 an ständig gesunken! Der Grund liegt in der vermehrten Schlachtung, die zunächst zur Abschlachtung der unwirtschaftlichen, das sind tuberkulösen Tiere und damit zu einer fortschreitenden Reinigung der Viehbestände führte. Auch die Reichsviehseuchenstatistik gibt keinen Anhalt für eine Steigerung der Rindertuberkulose während des Krieges. Eine Umfrage bei den beamteten Tierärzten ergab, daß die überwiegende Mehrheit ebenfalls keine Zunahme beobachtet hat. Eine gewisse Erhöhung der Infektionsgefahr mag durch Lockerung in der Durchführung milchhygienischer Maßregeln während des Krieges eingetreten sein (Vernachlässigung des Abkochens aus Brennstoffmangel, Lockerung der Anzeigepflicht). Eine gesetzliche Erhitzungspflicht für Milch aus Sammelmolkereien ist anzustreben. *Langer* (Charlottenburg).

Švarc, Ž.: Tuberkulose der Säuglinge. (Enquête über d. Tuberkulose.) Liječnički vijesnik Jg. 42, Nr. 3/4, S. 117—118. 1920. (Kroatisch.)

Die Prophylaxe der Tuberkulose kann nur dann Erfolg haben, wenn sie im Kindesalter beginnt. Bisher wurden nur systemlose und dilettantische Versuche unternommen, die Säuglingstuberkulose zu bekämpfen, die eine häufige Erkrankung mit infauster Prognose ist. Nach Isolierung von den an offener Tuberkulose erkrankten Hausgenossen sind die schwachen Kinder in einem Asyl unterzubringen, das auch unterstandslose Mütter mit ihren Kindern aufnehmen sollte — nach Art der Findelhäuser in Böhmen (Ref.) — bis das Kind einer Pflegefrau übergeben werden könnte. Die Ammenvermittlung und Untersuchung soll obligatorisch einer öffentlichen Anstalt übertragen werden. Die Regierung hat ein Gesetz betreffend den Verkehr mit Milch zu erlassen, ebenso die Kommunen in ihrem Wirkungskreise Regulative.

Diskussion: Dr. Crlenjak verlangt die Untersuchung der Arbeiter in Lebensmittelbetrieben vor Eintritt in diese Betriebe. Dr. Stampar verlangt die Untersuchung aller Arbeiter vor jeder Berufswahl. *Steinert* (Prag).

Hilgers und Gentzen: Die tuberkulöse Durchseuchung im Kindesalter, beurteilt nach Tuberkulinimpfungen in einer Mädchen-Mittelschule. (*Hyg. Inst., Univ. Königsberg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 28, S. 767. 1920.

Die bisherigen Statistiken über die Durchseuchung mit Tuberkulose kranken teils

daran, daß sie nur mit der Pirquetschen Probe, die nicht scharf genug ist, ausgeführt sind, teils daran, daß das Menschenmaterial aus sozial abgegrenzten Bevölkerungsschichten stammt. Die Verff. haben die dem bürgerlichen Durchschnitt entsprechende Schicht der Schülerinnen einer Mädchen-Mittelschule für ihre Untersuchung herangezogen. Sie wandten zunächst die Cutanmethode nach Pirquet an und impften bei negativem Ausfall nach etwa 7 Tagen 0,1 mg Tuberkulin subcutan ein. **Resultat:** Geimpfte Kinder 100. Positive Reaktion nur nach Pirquet 65%, positiv auf nachfolgende Stichreaktion 15% = 80% überhaupt positive Reaktionen. — Es wäre wünschenswert, dieses Resultat bei Landschulkindern nachzuprüfen. *Effler* (Danzig).

Garrahan, Juan P.: Diagnostischer Wert des Hochsingerschen Symptoms. Die Wildbolzsche Methode für die Diagnose der aktiven Tuberkulose. Semana méd. Jg. **27**, Nr. 19, S. 612—616. 1920. (Spanisch.)

Verf. stellte bei 33 Säuglingen, welche die Hochsingersche Schwellung der Achseldrüsen (Deutsche med. Woch. 1907) aufwiesen, die Tuberkulinprobe an und erhielt nur 11 positive Resultate; das Symptom kann demnach keinen besonderen Wert für die Diagnose der Säuglingstuberkulose haben. Nur wenn es einseitig (besonders rechts) auftritt und man Lues hereditaria und exsudative Diathese ausschließen kann, verdient es Beachtung und fordert zur Anstellung der Tuberkulinprobe auf. — Eine Nachprüfung der Wildbolzschen intradermalen Urininjektion zum Nachweis einer aktiven Tuberkulose (Corr.-Blatt f. Schweizer Ärzte, 31. V. 1919) ergab unter 9 Fällen sicherer aktiver Tuberkulose (alle auf Tuberkulin 0,0001, einige auf 0,00 001 reagierend) nur einmal eine schwach positive Probe; bei einigen entstand eine kleine Pustel mit oder ohne Bläschen; einige Bläschen verursachten kleine Ulcerationen; bei anderen kam überhaupt keine Reaktion zustande. Bei gesunden oder an anderen Krankheiten leidenden Kindern mit oder ohne positive Tuberkulinreaktion war der Erfolg der Injektion genau der gleiche. *M. Kaufmann* (Mannheim).[M][o]

Kisch, Eugen: Die Lichtbehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **17**, Nr. 11, S. 309—313. 1920.

Die in Köln (Bardenheuer) und Hohenlychen (Kisch) erzielten Erfolge beweisen, daß auch die Ebene durchaus mit dem Hochgebirge in Wettbewerb treten kann, sofern man sich der nötigen unterstützenden Maßnahmen bedient, also in der Hauptsache für Ersatz der natürlichen Sonne in den dunkeln Wintermonaten durch künstliche Sonne Sorge trägt. Einen solchen Ersatz können die ultravioletten Strahlen der Bachschen Höhensonne allein nicht liefern, sondern vor allem ist durch eine entsprechende Apparatur die hohe Strahlungstemperatur der Sonne von 68°—70° zu erzielen.

Daneben soll man die Biersche Stauung anwenden, dreimal täglich 4 Stunden mit je einer Stunde Pause, vor jedesmaligem Umlegen der Binde Jodnatrium (Tagesdosis für Erwachsene 3,0, für Kinder zwischen 14—10 Jahren 1,0 und für Kinder unter 10 Jahren 0,5). Gleichzeitige Bestrahlung und Stauung beseitigen die Schmerzen, rufen vermehrte Eiterabsonderung als günstige Reaktion hervor und lassen bis dahin verborgene Herde zur Einschmelzung gelangen. Besonders beachtenswert ist, daß Sequester nicht zur Abstoßung, sondern zur Resorption gelangen. Die Dosierung der Bestrahlung ist den Rollierschen Vorschriften entsprechend sehr vorsichtig zu beginnen und stets zu individualisieren. Man kann die Bestrahlung bis 7—8 Stunden täglich, über viele Monate ausdehnen. Die Verkürzung der Behandlungsdauer durch radikale Operation ist nur eine scheinbare, da die Tuberkulose wohl kaum je ein einzelnes Glied befällt, sondern immer eine Allgemeinerkrankung ist und als solche auch über die Operationszeit hinaus allgemein behandelt werden muß. Neben Bestrahlung und Stauung ist Tuberkulin in Anwendung zu bringen. *E. Altstaedt* (Lübeck).[M]

Görres: Über unsere Erfolge mit der Albeeschen Operation in 60 Fällen von Wirbelsäulentuberkulose. (*Vulpiussche orthop.-chirurg. Klin., Heidelberg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 31, S. 896—898. 1920.

Die Knochenspaneinpflanzung ist ein technisch unkomplizierter, fast ungefährlicher Eingriff, der, ohne für später Störungen zu hinterlassen, dem Kranken zahlreiche Vorteile bietet. Die Operation ist fast in allen Fällen indiziert. Sie bringt rasch und fast ausnahmslos ein gutes Frühresultat, welches in einem sehr hohen Prozentsatz zur

dauernden Heilung wird. Bei normaler Rückgratschweifung verhindert sie die Buckelbildung, bei vorhandenem Gibbus die Zunahme desselben. Dabei erleidet das Bewegungsvermögen des Rumpfes keine wesentliche Einbuße. *Putzig.*

Brandenstein: Über die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit Ktb.-Vaccine. Münch. med. Wochenschr. Jg, **67**, Nr. 27, S. 786. 1920.

Kurze Empfehlung der Behandlung mit Schildkrötentuberkelbacillenvaccine. *Langer* (Charlottenburg).

Friedmann, Friedrich Franz: Die Friedmannsche Therapie und Prophylaxe der menschlichen und tierischen Tuberkulose. (*Garn.-Laz. I, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 30, S. 701—706. 1920.

Vortrag, gehalten auf Einladung des Zentralkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen. — Geschichtliche Entwicklung mit Literaturangaben. — Anwendungsform: Nach der Friedmannschen Injektion hat jede andere Behandlung zu unterbleiben, sowie jede Maßnahme, die eine Veränderung der allgemeinen Komplikation herbeiführen kann, wie Schutzpockenimpfung, Arsenkuren, Höhensonne. — Schilderung der Heilwirkung. — Indikationen: Geeignet sind alle frischen tuberkulösen Erkrankungen irgendwelcher Organe; nicht geeignet sind diejenigen Formen, die wegen ihrer anatomischen Beschaffenheit schwer angreifbar sind, wie ältere geschlossene Knochen- und Gelenktuberkulosen mit zentraler Einschmelzung, Spondylitiden mit geschlossenen Senkungsabscessen, narbige Drüsentuberkulose, ferner die schwereren Formen mit fortgeschrittener Zerstörung von Organismus, Miliartuberkulose. — Die souveräne Applikationsmethode ist die subcutane bzw. intramuskuläre Anwendung; auch die cutane Applikationsform in die scarifizierte Haut ist wirksam. Diese Form wird die Ausführung der Schutzimpfung bei Säuglingen erleichtern. — 75 Krankendemonstrationen. *Langer* (Charlottenburg).

Klopstock, Felix: Die Behandlung der Tuberkulose mit lebender, avirulenter Vaccine in steigender Dosis. (*Univ.-Poliklin. f. Lungenkr., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 28, S. 764—765. 1920.

Die einmalige Behandlung mit relativ hoher Dosis hat Nachteile: übermäßige Reaktion an der Impfstelle (Depotreaktion), allgemeine Antigenüberlastung (Allgemeinreaktion). Demgegenüber kann eine Behandlung mit steigenden Dosen dem Reaktionszustand des Individuums angepaßt werden. 10 mg feuchte Bakterienmasse (Schildkrötentuberkelbacillenvaccine „Chelonin") werden mit physiologischer Kochsalzlösung zu einer Emulsion verrieben und verdünnt. Anfangsdosis 0,00001 mg; Steigerung um die Hälfte der Dosis bei 48stündigem Intervall oder unter Verdoppelung der Dosis bei 5tägigem Intervall. Enddosis 0,1—1 mg Bakterienmasse. — Versuche an 25 Patienten mit Lungentuberkulose verschiedener Stadien bei poliklinischer Behandlung. Erfolge besser als bei Impfung nach Friedmann; ob sie der üblichen Tuberkulinbehandlung überlegen ist, kann noch nicht entschieden werden. *Langer.*

Much, Hans: Zur Lösung des Tuberkulinrätsels. (Zugleich der Schlußstein der Partigenbehandlung.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 31, S. 845—846. 1920.

Im Gegensatz zu früher sieht jetzt Much in dem wasserlöslichen Partigen (L) einen wesentlichen Bestandteil der Tuberkulose-Immunitätsanalyse. Der Immunkörperüberempfindlichkeit die durch Behandlung mit den wasserunlöslichen Partigenen gehoben werden soll, steht die Giftüberempfindlichkeit gegenüber, deren gleichzeitige Herabsetzung ein Ziel der Therapie ist. Ihre Stärke wird mit Partigen L gemessen, ihre Herabsetzung erreicht man mit L-Behandlung bei Ausschaltung der übrigen Partigene; ist sie erloschen, so führt die Fortsetzung der Behandlung mit R-Antigenen zu weiterer Steigerung der Immunität. Phlyktänuläre Augenentzündungen werden auf diese Weise mit gutem Erfolg behandelt. Sie zeigen starke Giftüberempfindlichkeit gegen L; nimmt man diese durch Behandlung, so heilt die Erkrankung. *Langer* (Charlottenburg).

Grossmann, Felix: Beiträge zur Behandlung der Tuberkulose mit Linimentum Tuberculini compositum Petruschky. Med. Klin. Jg. **16**, Nr. **20**, S. 521—525. 1920.

Verf. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen die Anwendung des Tuberkulinliniments nach Petruschky aufs eindringlichste. Er führt einige Krankengeschichten zum Beweise der Brauchbarkeit dieser Methode an.

Bei 2 Fällen von Halslymphdrüsentuberkulose konnte er auf Einreibung einer Lösung von Tuberkulin je nach der Konzentration derselben verschieden starke Lokalreaktionen beobachten. Bei 2 weiteren Fällen von Halslymphdrüsentuberkulose erzielte er rasch einen Rückgang der Drüsentumoren.

Besonders geeignet erschien ihm die Inunktionskur bei Hilustuberkulose Jugendlicher und konnte das rasche Aufblühen der bis dahin meist sehr elenden ewig kränkelnden Kinder schon in den ersten Wochen der Inunktion beobachten. Er hält die Fieberreaktion durchaus für keine Conditio sine qua non für eine erfolgreiche Linimentbehandlung. Doch glaubt er nicht bei den kleinsten anaphylaktisierenden Dosen stehen bleiben zu sollen, sondern mehr oder weniger rasch zu hohen Dosen zu gelangen, um einen gewissen Grad, wenn auch nicht vollständige Anergie zu erreichen. Nur bei einem einzigen Falle ist ihm die Erzielung einer Anergie gelungen. Die günstige Wirkung der Tuberkulineinreibungen sieht der Verf. darin, daß die Haut imstande ist, die Tuberkelbacillen aufzulösen, während das subcutane Bindegewebe diese Fähigkeit nicht besitzt. Das in der Haut bereits abgebaute Antigen entfaltet dann auf dem tuberkulösen Herd seine volle Wirkung, während bei der Injektionsmethode das noch unabgebaute Tuberkulin den tuberkulösen Herd erreicht und erst in diesem abgebaut wird. Er empfiehlt auch die Tuberkulininjektion zur Prophylaxe bei noch inaktiver Tuberkulose und zur Familiensanierung. *H. Koch* (Wien).

Lewin, R.: Über Milchbehandlung, insbesondere bei Tuberkulose. (*Kreiskrankenh., Berlin-Reinickendorf.*) Therap. d. Gegenw. Jg. **61**, H. 4, S. 138—142. 1920.

Nach R. Schmidt und O. Kraus (M. Kl. 1919, Nr. 21) decken sich Herd-, Stich- und Allgemeinreaktionen nach parenteraler Milchzufuhr vielfach vollkommen mit den Wirkungen von Alttuberkulininjektionen; sie entsprechen ihnen therapeutisch soweit, daß die Verff. den Satz formulieren: „Was die Tuberkulintherapie leistet, scheint die Milchtherapie auch zu leisten." — Die Nachprüfung erstreckt sich auf 55 Fälle, unter ihnen 25 Fälle von Tuberkulose und Tuberkuloseverdacht. Bei 30 Fällen von nicht tuberkulösen Erkrankungen bildete das Auftreten von Fieber die Regel. Es besteht also ein beträchtlicher Unterschied zwischen Milch- und Tuberkulinwirkungen in bezug auf den pyrogenetischen Effekt; ebensowenig besteht der von Schmidt behauptete Parallelismus in bezug auf die Allgemeinreaktionen. Die Auslösung von Herdreaktionen durch Milchinjektion ist wenig zuverlässig; die Lokalreaktionen haben nicht die geringste Ähnlichkeit mit spezifischen Tuberkulinreaktionen. Das therapeutische Resultat der Milchinjektionen ergab nicht den geringsten Nutzen; es wurden sogar Schädigungen beobachtet. Ein Ersatz der zweifellos spezifischen Tuberkulintherapie durch eine Milchtherapie kommt nicht in Frage. *Langer* (Charlottenburg).

Syphilis.

Horstmann, Joh.: Über drei Fälle von syphilitischer Spinalerkrankung bei kongenital-luetischen Kindern. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **66**, H. 1/2, S. 90—105. 1920.

Neben 29 Fällen bekannter, im Anschluß an angeborene Syphilis aufgetretener Erkrankungsformen kamen 3 Fälle von postsyphilitischer Paraplegia inferior, in einem Falle kombiniert mit ausgedehnten Sensibilitätsstörungen, zur Beobachtung.

Im ersten Falle erkrankte ein 14 jähriges Mädchen nach kurzen Prodromalsymptomen und nach einem epileptischen Anfall an totaler Paraplegie der Beine, schlaffer Lähmung, mit Fehlen der Bauchdecken- und Patellarsehnenreflexe, Blasen- und Mastdarmlähmung und Neigung zu Decubitus, also mit Hinweis auf einen spinalen Prozeß im Lendenmark, wobei allerdings eine gürtelförmige Sensibilitätsstörung in Schwertfortsatzhöhe und Bauchmuskellähmung auf eine Mitbeteiligung des Dorsalmarkes schließen ließ. Wassermann positiv. Auf antiluetische Be-

handlung schneller Rückgang der Symptome, zunächst Wiederkehr der Achillessehnenreflexe, Auftreten von Fußklonus, Schwinden der Sensibilitätsstörungen. Diagnose: Spinale, kongenital-luetische Erkrankung des Dorsalmarkes. — Im zweiten Falle erkrankte das Kind eines luetisch infiziert gewesenen Vaters im 2. Lebensjahre ohne erkennbare Ursache an schlaffer Lähmung beider Beine und angedeuteter Parese der Arme, diese besserte sich nach einem Jahre bis zur Heilung. Beine atrophisch in Beugecontractur, die Extensoren der Oberschenkel völlig gelähmt, die Flexoren stark paretisch, ebenso die Beuger und Strecker der Unterschenkel. Im Femoralisgebiet fehlt die direkte und indirekte galvanische und faradische Erregbarkeit. Sensibilität intakt, Patellar-, Achilles- und Plantarreflexe fehlen, Babinski negativ. Wassermann positiv. Diagnose auf Restzustand einer im ersten Kindesalter aufgetretenen akuten spinalen Erkrankung (erinnernd an akute Poliomyelitis). — Im dritten Falle erkrankte ein 17 jähriger Jüngling vor zirka einem Jahre nach Überanstrengungen und Durchnässung an Kreuzschmerzen, Schwäche in den Beinen, Harnverhaltung und Obstipation. Schlaffe Lähmung der Beine, Füße in Spitzfußstellung, Haut- und Sehnenreflexe der Beine erloschen, Bauchdecken, Blase und Mastdarm gelähmt, Fehlen der Bauchdeckenreflexe. Wassermann positiv. Besserung, endlich Heilung nach antiluetischer Kur. Diagnose: Meningomyelitis dorsolumbalis luetica.

Im dritten Falle sicherte auch der Liquorbefund die spezifische Natur der Erkrankung, im 1. und 2. Falle war der Liquor negativ bezüglich der Syphilisreaktionen.

Neurath (Wien).[M][o]

Baer, Arthur: Luetisches Leberfieber bei einer 25 jährigen auf kongenitaler Grundlage. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 20, S. 572—573. 1920.

Kasuistische Mitteilung. Bemerkenswert ist nach Verf. das Auftreten einer fieberhaften Leberlues auf hereditärer Grundlage nach solch später Zeit. *Welde.*

Schindler: Über die Wirkung des Silbersalvarsannatriums auf die Syphilis und die Serumreaktion. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 25, S. 654—657. 1920.

Durch das Silbersalvarsannatrium sind wir insofern vom Hg unabhängig geworden, als wir desselben nicht mehr unbedingt bedürfen, gleichviel, in welchem Stadium der Lues sich ein Kranker befindet. Die Kranken ziehen wiederholte Behandlungen nur mit intravenösen Injektionen der Kombinationskur mit Hg vor. Für den Arzt aber war bisher tatsächlich die Kombination mit Hg obligatorisch, während sie von jetzt ab nur fakultativ ist und der Arzt die freie Wahl hat, ob er überhaupt und in welchen Fällen das Hg noch anwenden will oder nicht. *Welde.*

Krankheiten der Luftwege.

Fein, Johann: Die Indikationen zur Abtragung der adenoiden Lager im Rachen. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 29, S. 750—752. 1920.

Wie man auch zur Frage über die Bedeutung der Tonsillen bei der Entstehung anginöser Erkrankungen stehen mag, ob man in ihnen die Eingangspforten der Infektion, ob man in ihnen die sekundäre Lokalisation einer allgemeinen Erkrankung erblickt, in jedem Fall bringt die Abtragung der adenoiden Lager im Rachen eine Verkleinerung ihres Gesamtvolumens zustande und ist daher entschieden zu empfehlen. Nicht weniger ist dies aus lokalen Gründen der Fall, da die Schwere einer lokalen Erkrankung der Masse des vorhandenen adenoiden Gewebes ceteris paribus proportional ist. Die Bedenken, daß dem Organismus durch die Abtragung von Mandelsubstanz irgend ein Schaden geschehen könne, bestehen sicher nicht zu Recht. Es genügt aber in weitaus den meisten Fällen die übliche Tonsillotomie. Die Totalexstirpation der Gaumenmandeln ist eine eingreifende, nicht gefahrlose Operation, die aus allgemeinen Gründen niemals notwendig ist. Nur aus operativ-technischen Gründen kann die Tonsillektomie bei verborgenen oder mit der Umgebung verwachsenen Mandeln, die mit den üblichen Methoden der Tonsillotomie nicht erreichbar sind, manchmal angezeigt sein. (Vgl. dies. Zentralbl. 9, S. 230 u. 325.) *Lust* (Heidelberg).

Naegeli, Th.: Die Resultate der Thorax-Chirurgie an der Garrèschen Klinik auf Grund des Materials von 1894—1919 (300 Fälle.) (*Chirurg. Univ.-Klin., Bonn.*) Bruns Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **119**, H. 3, S. 518—553. 1920.

Der Arbeit ist das Gesamtmaterial der Garrèschen Klinik aus Rostock (1894 bis 1901), Königsberg (1901—1905) und Bonn (1907—1919) zugrunde gelegt. Weitaus

die Mehrzahl der Fälle entfällt auf die akuten Empyeme und Empyemfisteln (164). Bei diesen ist eine möglichst frühzeitige Entlastung das erste und wichtigste Erfordernis. Auch bei einem eitrigen Exsudat können wiederholte Punktionen zu einem endgültigen Resultate führen. In anderen Fällen kommt man mit der Drainage nach Bühlau aus. In der Mehrzahl der Fälle wird die Rippenresektion (örtl. Betäubung, Entfernung von 3—5 cm langen Stücken der 6., 7. und 8. Rippe) erforderlich sein. Der Gefahr des offenen Pneumothorax wurde durch Anwendung des Sauerbruchschen Verfahrens (Überdruckapparat v. Tiegel), durch den Perthesschen Saugapparat oder durch luftdichten Abschluß der Wunde um das Drain (evtl. Ventildrain nach Tiegel) vorgebeugt. Von den 109 aufgenommenen Empyemen wurden primär geheilt 46 = 42,1%, mit Fisteln entlassen 38 = 34,8% und gestorben 25 = 23,1%. Unter diesen befanden sich Kinder im Alter von 1—10 Jahren 42, von denen 12 = 40% geheilt, 18 = 45% mit Fisteln entlassen wurden und 7 = 17% starben. Im ganzen sind 68 primär und 90 sekundär geheilt (10%), bei 14% ist der Ausgang fraglich. An ihrer Grundkrankheit starben trotz Operation 15 = 11%. Pneumo- und Staphylokokkenempyeme waren im allgemeinen harmloser als Streptokokkenempyeme. Zur Beseitigung der Empyemfisteln wurden die Absaugmethode, die Dekortikation nach Delorme und die Thorakoplastik nach Schede benutzt. *Stettiner.*

González-Álvarez, Martín: Pleuritis lardacea. Pediatr. espan. Jg. 9, Nr. 93, S. 197—200. 1920. (Spanisch.)

Verf. gibt die Krankengeschichte eines Kindes von 7 Jahren, das nach einer Grippe unter den Zeichen einer Pleuritis erkrankte und bei dem er alle Zeichen einer exsudativen Pleuritis fand. Nur war bei tiefer Inspiration vesiculäres Atmen hörbar, Reibegeräusche und Stimmfremitus fehlten, und Verf. kommt auf Grund dieses Befundes zu dem Schluß, daß es sich um eine besondere Form der exsudativen Pleuritis handelt, um eine Pleuritis lardacea (von lardo = Speck), bei der das Fibrin vorherrscht und zusammen mit eingeschlossenen Leukocyten und Endothelien ein dickes, weißliches gelbes Koagulat bildet, das die Pleurahöhle ausfüllt. *Valentin.*

Apert et Pierre Vallery-Radot: Mort subite au cours d'une ponction pleurale exploratrice chez un enfant de quatre ans; myocardite. (Plötzlicher Tod während einer Probepunktion der Pleurahöhle bei einem 4jährigen Kind; Myokarditis. Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 36, Nr. 22, S. 853—858. 1920.

Bei einem 4jähr. Knaben mit beiderseitigem geringem Pleuraerguß trat nach Probepunktion, bei der sich das Kind sehr aufregte, plötzlich unter Kollaps und leichten Konvulsionen derTod ein. Üble Zufälle bei Pleurapunktionen sind im Kindesalter sehr selten. Bei Erwachsenen handelt es sich in diesen Fällen um sehr mächtige Exsudate, die zu rasch oder zu ausgiebig entleert wurden oder auch um Empyeme, welche entleert und mit nachfolgender Ausspülung behandelt wurden. Hier kommen all diese ätiologischen Momente nicht in Betracht. Die anatomische und histologische Untersuchung ergibt eine höchstwahrscheinlich postdiphtherische Myokarditis (4 Wochen vorher soll „Angina“ bestanden haben). Nach Cordier zerfallen die üblen Anfälle bei Pleurapunktion in drei Gruppen: Hemiplegie, Konvulsionen („pleurale Epilepsie“) und Synkope. *Adolf F. Hecht* (Wien).

Carpenter, E. W.: Forty foreign bodies in the lungs, esophagus and intestines. (40 Fremdkörper in Lunge, Oesophagus und Eingeweiden.) South. med. journ. Bd. 13, Nr. 6, S. 451—457. 1920.

Symptome der Fremdkörper: Husten, vom leichtesten bis zum schwersten Erstickungsanfall; physikalische Zeichen auf der Lunge: die erste Zeit feuchte Geräusche in der Nähe des Fremdkörpers, nach längerer Zeit feuchte Geräusche über der gesamten Lunge; Abwesenheit jedes Atmungsgeräusches, wenn der ganze Bronchus verschlossen ist, bisweilen wirken die Fremdkörper wie eine Klappe, die Luft eintreten, aber nicht austreten läßt, so daß der Lungenabschnitt stark tympanitisch wird. Röntgenaufnahme ist unbedingt erforderlich. Vielfach muß die Bronchoskopie gemacht werden, ohne daß zuvor eine bestimmte Diagnose gestellt ist. Anästhesie: Im allgemeinen nur lokal mit 10proz. Cocain. Bei Säuglingen und sehr kleinen Kindern kann der Eingriff ohne jede Anästhesie gemacht werden; allgemeine Narkose nur, wenn Patient zu ungebärdig ist. Bei Dyspnöe darf niemals Narkose an-

gewandt werden. **Postoperative Dyspnöe** tritt ein infolge entzündlicher Vorgänge nach Verletzungen oder durch Druck eines zu weiten Rohres. Intubation ist besser als Tracheotomie.

Drei Fälle endeten tödlich: 1. Ein $1^1/_2$ **Jahr altes Kind**, das ein Getreidekorn 2 Wochen vorher aspiriert hatte. Fremdkörper entfernt durch untere Bronchoskopie. Tod an eitriger Pneumonie. — 2. $3^1/_2$**jähriges Kind** hatte Limabohne aspiriert, die beim Versuch, sie zu entfernen, infolge starker Erweichung auseinanderbrach. Sofortiger Erstickungstod. — 3. $1^1/_4$ **Jahr altes Kind** litt seit Wochen an krampfartigen Hustenanfällen unbekannter Ursache Tracheale Schleimhäute stark geschwollen. Tod durch Atemstillstand nach Einführung der Tube. *Hempel.*

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Variot, G. et P. Lantuéjoul: Un cas de cyanose congénitale paroxystique avec examen radiographique du cœur. (Ein Fall von anfallsweise auftretender angeborener Cyanose mit Röntgenbild des Herzens.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 20, S. 786—789. 1920.

Bei einem 11 Wochen alten Kind traten bei jeder Erregung mehr oder weniger schwere Anfälle von hochgradiger Cyanose auf. Die klinische Beobachtung ergab beträchtliche Vergrößerung des Herzens, lautes systolisches Geräusch und starke Vermehrung der roten Blutkörperchen. Nach dem bei 2 anderen Fällen festgestellten anatomischen Befund lag auch hier wahrscheinlich eine seltene Veränderung am Herzen vor: beträchtliche Hypertrophie des rechten Ventrikels, aus dem gleichzeitig Aorta und Arteria pulmonalis entspringen, während aus dem linken Ventrikel kein großes Gefäß abzweigt; dieser wieder kommuniziert in weiter Ausdehnung mit dem rechten Ventrikel. In der Gegend des Abgangs der Arteria pulmonalis findet sich eine Art Muskelring, der das anfallsweise Auftreten der Cyanose erklärt. *Schneider.*

Schüssler, Otto: Über Dextrokardie, verbunden mit einer Überzahl von Wirbeln und Rippen. (*Orthop. Heilanst. Gaugele, Zwickau.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 24, S. 657—658. 1920.

11 Jahre altes Mädchen mit Skoliose der Brustwirbelsäule, 13 Wirbel und 13 Rippenpaare, außerdem noch ein Rippenrudiment am 1. Lendenwirbel rechts. Rechte Lungenseite röntgenologisch total beschattet durch pleuritische Schwarte. Herzschatten an normaler Stelle nicht vorhanden, muß in dem Schwartenschatten liegen. Da der Spitzenstoß rechts zwischen vorderer und mittlerer Axillarlinie im 6. Zwischenrippenraum fühlbar ist, wird Dextrokardie + Verlagerung des Herzens durch Narbenzug, nicht Verziehung allein angenommen. Auch die Skoliose ist Folge der Pleuraschwarte. *Fleischmann* (Berlin).[M]

Angioni, G.: Emangioma cavernoso del muscolo grande obliquo addominale s. (Haemangioma cavernosum des Musculus obliquus abdominis sinister.) (*Osp. civ., Cagliari.*) Tumori Jg. **7**, H. 2, S. 121—140. 1920.

Beschreibung eines Falles von kavernösem Hämangiom bei einem 6jährigen Mädchen mit der ganz seltenen Lokalisation im linken Musculus obliquus abdominis in der Größe von 14 + 6 cm. Ausführliche Literatur. *Joannowics.*[M]

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Hutinel: Les néphrites aiguës dans le jeune âge. (Die akuten Nephritiden im Kindesalter.) Progr. méd. Jg. **47**, Nr. **26**, S. 285—287. 1920.

Klinischer Vortrag. *Albrecht* (München).

Wason, Isabel M.: Report of a case of congenital stenosis of both ureteral orifices. (Bericht über einen Fall von angeborener Stenose beider Uretermündungen.) (*Brady laborat. of pathol. a. bacteriol., Yale univ. school of med., New Haven, Connecticut.*) Journ. of urol. Bd. **4**, Nr. 2, S. 123—136. 1920.

Ein schlecht genährter 7 Monate alter Knabe, der unter den Erscheinungen von Diarrhöe gestorben war, zeigt bei der Autopsie folgende Mißbildung: Beidseitige Hydronephrose, Ureteren dilatiert und geschlängelt, die vesikalen Enden der Ureteren bilden cystische Prominenzen gegen das Blasenlumen. Makroskopisch keine Ureterostien auffindbar. Erst bei histologischer Untersuchung an Serienschnitten fanden sich Ureterostien von $^1/_8$—$^1/_9$ mm Durchmesser. Abbildung des makroskopischen und mikroskopischen Präparates. Die Mißbildung der Ureterostien ist nach Ansicht des Verf. das Primäre in diesem Falle. An der Bildung der Stenose nimmt sowohl die hypertrophische Muskulatur wie das in mehrfachen Schichten gewachsene Epithel Anteil. *Hans Ehrlich* (Mähr.-Schönberg).[CH]

Giuliani, A. et Arcelin: Calculs de l'uretère: Trois cas, dont deux avec anurie; opération, guérison. (Uretersteine; 3 Fälle, davon 2 mit Anurie, Operation und Heilung.) Journ. d'urol. Bd. 9, Nr. 2, S. 113—116. 1920.

Verf. beobachteten im vergangenen Jahre 3 Fälle von Urtersteinen, davon einen bei einem $9^1/_2$jähr. Mädchen, das im August 1915 Keuchhusten, im Januar 1919 Scharlach ohne Komplikationen durchgemacht hatte. Im Anschluß an den Keuchhusten traten im September 1915 ziemlich starke Hämaturien ohne Schmerzen auf. Ende Oktober 1915 linksseitige Nierenkolik mit Ausstoßen von etwas Grieß. Die Hämaturien wiederholten sich in der Folgezeit ziemlich oft, im Sediment fanden sich einige rote Blutkörperchen und viel oxalsaurer Kalk. Im Juni 1918 sehr starke rechtsseitige Nierenkolik mit Nierenvergrößerung und leichter Hämaturie, die Radiographie, die bis dahin negativ geblieben war, zeigte einen rechtsseitigen Ureterstein in der Nähe der Blase. Der Ureterkatheterismus gelang und hatte eine Nierenkolik und Ausscheidung von etwas Gries zur Folge. Der Stein wurde radiographisch noch an der gleichen Stelle festgestellt. Im Juni 1919 erfolglose Kur in Evian. Erneute Nierenkolik anfangs September 1919. Am 26. September 1919 extraperitoneale Entfernung des Uretersteines. Naht der Adventitia, Drainage. Reaktionslose Heilung. Es handelte sich um einen kleinen eiförmigen, unregelmäßig gestalteten, maulbeerartigen Stein aus feinen Kristallen; Gewicht 15 cg.

Die Verff. nehmen an, daß eine große Zahl der bei Erwachsenen beobachteten Steine des uropoetischen Systems sich in der Kindheit zu bilden beginnen. Sie werden selten diagnostiziert, obschon der mikroskopische Nachweis von Hämaturien bei Kindern, die an Eiweißausscheidungen leiden, auf die radiographische Untersuchung hinführen sollte. Die therapeutischen Maßnahmen, wie Katheterismus, Öl- oder Glycerineinspritzungen führten in dem obenerwähnten Falle nicht zur Ausstoßung des Steines, so daß die Operation vorgenommen werden mußte. Verff. haben den Eindruck, daß die konservative Therapie bei Virgines nicht zum Ziele führt. In Anbetracht der Infektionsgefahr ist die Operation weniger gefährlich als der Katheterismus. *Albrecht.*

Borrino, Angiola: Della psicoterapia nell'enuresi essenziale dei bambini. (Die psychische Behandlung des funktionellen kindlichen Bettnässens.) Riv. di psicol. Jg. **16**, Nr. 2, S. 189—198. 1920.

5 verschiedene typische Fälle, an Hand deren Verf. beweist, daß es in erster Linie Erziehungsfehler und Milieuschäden sind, die bei nahezu allen geistig nicht minderwertigen Kindern die Schuld am Bettnässen tragen. Besprechung der anatomischen und physiologischen Verhältnisse; danach ist es übertrieben, von 5—6 Monaten alten Säuglingen bereits regelmäßiges Melden zu verlangen; die volle Sicherheit entwickelt sich erst zwischen 18. und 24. Monat. Verf. führt die verschiedenen Theorien über organische und funktionelle Ursachen auf (Infantilismus, Übererregbarkeit der Blase, Insuffizienz der Pyramiden, der Schilddrüse, Adenoide, Spina bifida occulta, Dysplasie des untersten Markes u. a., neuropathische Konstitution, Hysterie). Die Behandlung wird immer nach der Ursache zu suchen und erst nach deren Feststellung Aussicht auf Erfolg haben. *Schneider* (München).

Kyrle, J.: Über die Hypoplasie der Hoden im Jugendalter und ihre Bedeutung für das weitere Schicksal der Keimdrüsen. (*Klin. f. Syphilidol. u. Dermatol., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, Nr. 9, S. 185—188. 1920.

Unter vorstehendem Titel wird eine zusammenhängende Betrachtung der Hodenunterentwicklung vom biologischen Standpunkt aus gebracht. Ein großer Teil aller männlichen Individuen kommt mit unterentwickelten Keimdrüsen zur Welt. Knaben im ersten Lebensjahre haben normalerweise eng aneinanderliegende Hodenkanälchen mit wenig Stroma und Zwischengewebe. Solche Fälle sind sehr selten. Anormale Hoden haben dagegen reichliches Zwischengewebe, das sich auch zwischen die Kanälchen drängt. Bei Beginn der Pubertät erreicht auch der unterentwickelte Hoden einen Ansporn zur Reifung, nur die Strukturverhältnisse bleiben gegenüber den normalen zurück, aber das Interstitium bleibt mächtiger entwickelt. Der Verf. schildert weiter den Vorgang der Regeneration eines unterentwickelten oder erschöpften Hodenparenchyms bis zur Pubertät. Akute Infektionskrankheiten bedingen sofort eine Störung der Spermatogenese. Es gibt keine Allgemeinerkrankungen, die nicht auch Störungen in der normalen Hodenfunktion bewirken. Für die Regeneration des Hodens kommt den Leydig-

schen Zwischenzellen die höchste Bedeutung zu, namentlich in bezug auf die Samenbildung. Bei Schädigungen des Keimepithels werden die Zwischenzellen vermehrt. In dem Maße, wie die Schädigung kompensiert wird, bilden sie sich wieder zurück. Sie werden daher als „trophische Hilfsorgane" (mit Plato und Friedmann) für die Kanälchenabschnitte bezeichnet. *Harms* (Marburg)[PH]

Wachs, Charles and Charles Mazer: Gonorrheal vaginitis in children. Dakin's oil in the treatment. (Gonorrhöische Vaginitis bei Kindern. Behandlung mit Dakins Öl.) (Vorläufiger Bericht.) New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 23, S. 997. 1920.

Die gonorrhoische Vaginitis ist beim Kinde häufig, nach Hamilton (zit. nach Bland) leiden 4% aller Patienten im Babies-Hospital in Neuyork an dieser. Verf. verfolgte 45 Fälle an der gynäkol. Klinik des Mount-Sinai-Hospitals. Alle verliefen chronisch. Jede nur bekannt gewordene Therapie wurde versucht, durchweg mit unbefriedigendem Resultat. Auch die Behandlung mit einer Silberpaste nach F. C. Hirst versagte, obwohl deren langsame Resorption innerhalb 24 Stunden in der Vagina theoretisch Erfolg versprach. Seit April 1919 wurde „Dakin-Öl" in 1% Stärke verwendet. Methode:

Das Kind wird in Trendelenburgsche Lage gebracht, die Vulva mit Borsäurelösung gereinigt, die Vagina mit Hilfe eines Medizintropfers gefüllt und die Labien zusammengepreßt, so daß die gesamte Vaginalschleimhaut in Lösung gebadet ist. Der Tropfer wird nach Gebrauch ausgekocht und mit Äther getrocknet. Diese Behandlung wurde jeden 2. Tag in der Klinik, an den anderen Tagen zu Hause von der Mutter durchgeführt.

Innerhalb eines Monats zeigten die Patienten klinisch und bakteriologisch bedeutende Besserung, nach 3 Monaten konnte die Behandlung in 25 Fällen sistiert werden, nach 4 Monaten bei 39 (unter 2wöchentlicher fortgesetzter Kontrolle) und nur 6 zeigten bei klinischer Besserung in den Abstrichen noch Eiterzellen und Kokken. In diesen letzteren Fällen wurde die Dakinsche Standardlösung in $^1/_4$ Stärke in Form von Douchen verwendet. Vier Geschwister, die nacheinander infiziert worden waren und allen Mitteln getrotzt hatten, wurden durch Dakinsche Lösung geheilt. Bei chronischen Fällen reizt die Lösung nicht, bei 3 akuten Formen hatte sie etwas reizende Wirkung. Nach Graves ist es nicht immer möglich zu sagen, ob ein Patient völlig geheilt ist oder nicht, da die mikroskopische Untersuchung irreführen kann. Hamilton z. B. berichtet über 14 Rezidive bei 61 Geheilten innerhalb 6 Monaten bis 2 Jahren. Verff. hatten 3 Rezidive an 39 Fällen beobachtet in 1—4 Monaten nach Schluß der Behandlung. Ähnlich günstige Resultate mit Dakin hatte B. Mickelberg bei 20 Kindern. Die Komplementfixation als Methode zur Prüfung auf Heilung ist bei Kindern zu unzuverlässig. (Ref.: Dakinlösung ist eine Natriumhypochloridlösung, wirkt keimtötend ohne giftig zu sein oder Eiweiß zur Gerinnung zu bringen. Zusammensetzung und Bereitung s. Münch. med. Wochenschr. 1916, S. 1602, Dobbertin.) *Husler.*

Pajares, J. Velasco: Kindliche gonorrh. Vulvovaginitis. Pediatr. espan. Jg. **9**, Nr. 93, S. 201—208. 1920. (Spanisch.)

Velasco Pajares berichtet über eine bedeutende Zunahme der Fälle von Vulvovaginitis gon. infantum. In einem Monate waren von 23 Vulvovaginitiden 19 gonorrhoischer Natur, während früher die banalen Katarrhe weit überwogen. Bemerkenswert war, daß das Ödem der Vulva stets die frische Gonorrhoe anzeigte, es ist ein Zeichen des akuten Stadiums; bei den nicht gonorrhoischen Katarrhen wurde es nicht gefunden. Die Behandlung bestand in Vollbädern, Waschungen, bei Vaginitis Injektionen von Permanganat, Argyrol, ferner Tupfern mit Methylenblau 1%. In zahlreichen Fällen konnte Gonorrhoe der Mutter festgestellt werden. Verf. weist darauf hin, daß die Wohnungsverhältnisse bei der Ausbreitung sehr mitzusprechen scheinen. Es besteht eben auch in Madrid eine Wohnungsnot. *Brauns* (Dessau).

Erkrankungen der Haut.

Karger, P.: Beobachtungen an Kindern mit trockener Haut. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 30, S. 827—828. 1920.

Was von pädiatrischer Seite aus immer wieder betont worden ist, daß die Frage

nach der Beschaffenheit der Haut nicht zu trennen ist von der Frage nach der Gesamtkonstitution, tritt bei einem Versuch, eine klinische Einteilung der Kinder mit trockener Haut nach ätiologisch-einheitlichen Gesichtspunkten vorzunehmen, zutage. Das Symptom der abnorm trockenen, spröden, rissigen und mehr oder minder schuppenden Haut findet sich bei kachektisch tuberkulösen Kindern, ohne daß es mit der akquirierten Tuberkulose genetisch im Zusammenhang steht, ferner als Abortivform der Ichthyosis und Psoriasis und in ausgesprochener Weise öfters bei Myxödem. Während eine erfolgreiche Bekämpfung des Hypothyreoidismus auch den Zustand der Haut verbessert, erweist sich bei der Ichthyosis das Thyreoidin als völlig zwecklos. Verf. stellt deshalb durchaus mit Recht die Frage der Einteilung zurück, um erst die ätiologischen Prinzipien dafür durch Salzstoffwechselversuche zu klären. Es folgen Erörterungen über den Mechanismus der Hauteinfettung. Der Hauttalg ist vorwiegend ein Sekret der Talgdrüsen, auf deren Funktion die Pubertät erst einen entscheidenden Einfluß ausübt. Deshalb soll man beim Kinde mit der Diagnose: „seborrhoisches Ekzem" zurückhaltend sein. Der Hauttalg stammt aus der Nahrung, und zwar von den Kohlenhydraten. Neigung zu Furunculose bei Diabetikern ist zurückzuführen auf Stagnation des Hauttalges infolge kohlenhydratarmer Kost und sekundäre Infektion. Die Funktion der Regulierung der Hautfeuchtigkeit beruht zum Teil auf dem Wasserbindungsvermögen des Hauttalges. *Götzky* (Frankfurt a. M.).

Becher, Heinrich: Über Terpentinölbehandlung (Klingmüller) mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung in der Dermatologie. (*Städt. Krankenh., Altona.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 71, Nr. 28, S. 459—469 u. Nr. 29, S. 481—487. 1920.

Injektionen des Terpentinöls in 10—20proz. Konzentration in Ol. oliv. Dosis bei Kindern 0,025—0,075 Terpentinöl. Injektion auf die Knochenfascie der Beckenknochen (cave Venen!). Nebenwirkungen nur bei unreinen Präparaten. Gute Erfolge bei Ekzemen, Furunculose der Erwachsenen; keine Wirkung bei Impetigo contagiosa, Pyodermien der Kinder. Schnelle Wirkung bei Mastitis. Eine Erklärung der Wirkung ist nicht möglich. *Langer* (Charlottenburg).

Southworth, Thomas S.: The predominance of seborrheic eczema in early life. (Das Übergewicht des seborrheischen Ekzems im frühen Alter.) Arch. of pediatr. Bd. 37, Nr. 6, S. 338—341. 1920.

Die Einteilung der Fälle, die einst unter der Gruppe der Ekzeme zusammengefaßt wurde, hat Änderungen erfahren müssen in bezug auf die Unterabteilungen. Es sind diejenigen Formen, die durch äußere Einflüsse entstehen, von denen mit innerer Ursache getrennt worden. Die Kinderheilkunde führt einen großen Teil von ihnen auf die Ernährung oder auf Konstitutionsverhältnisse zurück, und sie hat damit sowohl für die Ätiologie als auch für die Therapie große Fortschritte erreicht. Die Bedeutung der Seborrhöe wird aber nicht genügend gewürdigt. Viele Fälle von Ekzem, die sich dem Kinderarzt zeigen, sind von Seborrhöe begleitet, von diesen viele unter milden Formen. Die Prüfung der ernsteren Ekzemformen ergab, daß sehr oft Symptome von bestehender Seborrhöe vorhanden sind, die sich besonders nachweisen lassen in den Falten hinter dem Ohr. Häufig ergibt nur die Nachfrage, daß derartige Erscheinungen zuvor vorhanden waren. Bei Kindern wird die Entstehung der Erscheinungen hinter dem Ohr vielfach in Zusammenhang gebracht mit zu fettreicher Nahrung, auch andere Ursachen werden beschuldigt, aber mit ihnen ist die Lokalisation der Erkrankung nicht erklärt. Es muß an diesen erkrankten Stellen eine Disposition vorhanden sein, und es ist wohl keine kühne Behauptung, daß Seborrhöe diese Disposition ergibt. Bei fast allen Fällen von Gesichtsekzemen lassen sich dafür charakteristische Symptome hinter dem Ohr nachweisen, wenn nicht gerade der ekzematöse Prozeß die diagnostisch wichtigen Gebiete überdeckt. Die seborrhöische Grundlage eines Ekzems schließt natürlich nicht die Möglichkeit des Eindringens von Bakterien aus, im Gegenteil ist die Mehrzahl der typischen Gesichtsekzeme im Kindesalter von Mischinfektionen begleitet, und daraus erklärt sich auch der Umstand, warum diese auf milde Salbenbehandlung schlecht

reagieren mit der man sonst so weit kommt, und warum man gute Erfolge in der Behandlung erzielt mit Mitteln wie Quecksilber, Teer oder Resorcin, die weitgehend keimtötende Wirkung ausüben. *J. Duken* (Jena).

Nathan, E.: Zur Kenntnis der Immunitätsvorgänge bei der Trichophytie des Menschen. (*Dermatol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **71**, Nr. **27**, S. 439—448. 1920.

Bei einem allerdings kleinen Untersuchungsmaterial wurde in mehreren Fällen von tiefer Trichophytie eine positive Komplementbindung mit Trichophytin erzielt. Auch mit der Präcipitationsreaktion konnte der Antikörpernachweis geführt werden. Da aber die Antigene sehr ungleichmäßig ausfallen, so ist die praktisch-diagnostische Bedeutung der Reaktion gering. Die prinzipielle Feststellung, daß bei der Trichophytie neben der cellulären Allergie auch humorale Antikörper gebildet werden, hat aber theoretisches Interesse und ist geeignet, die Allgemeinerscheinungen, die gelegentlich die lokale Trichophytie begleiten, verständlich zu machen als Folgen toxischer Produkte, die bei der Reaktion zwischen den in die Blutbahn eingeschwemmten Pilzelementen und den kreisenden Antikörpern entstehen. Ebenso werden vielleicht die Trichophytide ihre Entstehung der Reaktion (Agglutination) von Pilzelementen durch Antikörper verdanken. *Langer.*

Bodin, E.: Note sur quatre cas d'acrodermatite suppurative continue d'Hallopeau. (Mitteilung über 4 Fälle von Acrodermatitis suppurativa [Hallopeau]) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. **1**, Nr. 4, S. 193—198. **1920.**

Beschreibung von 4 Fällen obiger Krankheit.

Bei dem 1. Fall (32jähr. Frau) steht die Dermatose in Beziehung zu den Menses; bei dem 2. Fall (45jähr. Steinhauer) scheinen zahlreiche Traumen durch Steinsplitter die Erkrankung ausgelöst zu haben. — 3. Fall: 9jähr. Mädchen. Nachdem die alle 20—30 Tage auftretende, anfangs von Jucken begleitete Dermatose seit 5 Jahren die Palmarseite des rechten Daumens betroffen hat, greift sie bei einem erneuten Schub auf die ganze rechte Palma manus über. Aus der Anamnese: mit 3 Jahren eine Affektion der Nägel beider Daumen, die Verdickung und unregelmäßigen Wuchs derselben zur Folge hatte. In der Familie ausgesprochene Nervosität. — 4. Fall: 8jähr. Mädchen. Beginn 15 Monate zuvor mit panaritiumähnlicher Affektion des rechten Daumens; seitdem fast ständiges Rezidivieren der Erscheinung, die 3—4 Tage andauert, und progressives Übergreifen auf den ganzen Daumen bis zum Carpometacarpalgelenk. Bei jedem neuen Auftreten leichtes Jucken. Nagel des rechten Daumens verdickt, verbogen und mit tiefen Transversalfurchen behaftet. Kind selbst nervös und jähzornig, Vater nervös und asthmatisch, Mutter leidet an Migränen.

Verf. bringt die Dermatose in Beziehung zu der Dermatitis herpetiformis Dühring.
Andreas Wetzel (Charlottenburg).

Erkrankungen des Nervensystems.

Marie, P.-L.: La dégénération juvénile progressive et symétrique du noyau lenticulaire avec cirrhose hépatique. (Maladie de Wilson.) (Die progressive juvenile symmetrische Degeneration des Linsenkerns mit Lebercirrhose [Wilsonsche Krankheit].) Presse méd. Jg. **28**, Nr. 39, S. 384—386. 1920.

Ausführliches und klares Übersichtsreferat ohne Beibringung neuer Fälle. Differentialdiagnostisch kann juvenile progressive Paralyse, Bulbärparalyse, multiple Sklerose, Paralysis agitans verhältnismäßig leicht ausgeschlossen werden. Mehr Schwierigkeiten kann die Pseudobulbärparalyse bereiten. Nahe verwandt mit der Wilsonschen Krankheit ist eine von Vogt und Oppenheim beschriebene Degeneration des Corpus striatum, Nucleus candatus und Putamen; doch handelt es sich um ein kongenital-hereditäres Leiden von langer Dauer und ohne Beteiligung der Leber. Die Westphal-Strümpellsche Pseudosklerose hat viel Analogien mit der Wilsonschen Krankheit, wenn auch die Gewebszerstörung in der Regel weniger hochgradig ist wie bei letzterer und sich auch bei der Pseudosklerose nicht auf den Linsenkern beschränkt. Andrerseits sind Störungen der Leberfunktion, sogar Cirrhose (Völsch, Kubitz [Zieglers Beitr. **60**, 76, 1915]) bei der Pseudosklerose beschrieben worden und Higier (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. **23**, 1914) hat

in einer Familie einen Fall von Pseudosklerose neben einem Fall von progressiver lentikulärer Degeneration gesehen. Aus den Beobachtungen von Vogt, Oppenheim und Wilson ergibt sich als Syndrom des Corpus striatum: unwillkürliche Bewegungen, speziell Tremor, eine Kombination von Asthenie der Muskeln mit Hypertonie, mitunter spastische Zustände und Kontrakturen, Dysarthrie oder Anarthrie, Dysphagie, übertriebene emotive Reaktionen (spastisches Lachen). Fehlen von echten Lähmungen, von Sensibilitätsstörungen, von Veränderungen der plantaren und abdominalen Hautreflexe. *Ibrahim* (Jena).

Bielschowsky, Max und Ernst Unger: Syringomyelie mit Teratom- und extramedullärer Blastombildung. Zur Kenntnis der Pathogenese der Syringomyelie. (*Histol. Abt., Kaiser Wilhelm-Inst. f. Hirnforsch. u. neurobiol. Inst., Univ. Berlin.*) Journ. f. Psychol. u. Neurol. Bd. **25**, H. 5/6, S. 173—218. 1920.

Was die Genese der Syringomyelie und das kausale Verhältnis der bei diesem Krankheitsprozeß sich findenden Gliose und Fibrose angeht, so zeigen gerade entwicklungsgeschichtliche Tatsachen, daß Syringomyelie und Gliose wesensgleiche Prozesse sind, welche nur auf dem Boden von frühembryonalen Entwicklungsstörungen sich ausbilden können. Sie beruhen auf fehlerhaften Schließungsvorgängen des embryonalen Medullarrohres und Entwicklungshemmungen an den Spongioblasten. Das Verhalten des Gefäßapparates spricht da, wo eine wesentliche Beteiligung desselben an den Krankheitsprodukten vorliegt, entschieden für die Auffassung, daß auch vasculofibrose Veränderungen auf frühembryonalen Entwicklungsstörungen beruhen und auf dem Boden mesenchymaler Gewebsverlagerung entstehen. Syringomyelie und Gliose sind demnach in erster Linie Mißbildungen, bzw. Hemmungsbildungen, welche vornehmlich auf einer Metaplasie des Spongioblastoms beruhen und die man als Metaplasmen im Gegensatz zu Neoplasmen definieren kann. *A. Jakob* (Hamburg).ᴹ₀

Funaioli, Giulio: Afasia motoria completa transitoria consecutiva a tonsillite follicolare e seguita da logorrea. (Vollständige vorübergehende motorische Aphasie mit folgender Logorrhöe nach follikulärer Mandelentzündung.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. **41**, Nr. 37, S. 403—406. 1920.

Bei einem 3jährigen Kinde trat nach einer akuten fieberhaften Mandelentzündung eine vollständige motorische Aphasie auf. Während diese Komplikation bei Infektionskrankheiten und Kinderkrankheiten schon häufig beobachtet wurde, ist nach Funaioli dies der erste Fall von motorischer Aphasie nach einer einfachen Angina. — Ferner ist der Fall bemerkenswert durch die an die Aphasie sich anschließende krankhafte Geschwätzigkeit.

Unter Berücksichtung der einschlägigen Literatur bespricht dann der Verf. die Pathologie und Lokalisation der motorischen Aphasie und die Theorien über ihre Pathogenese, Entstehung, Vorkommen usw. — Funaioli neigt der Theorie von Charrin zu, nach dem die transitorische Aphasie bedingt ist durch eine Kreislaufstörung (Anämie), die auf einer toxischen Reizung der Vasomotoren beruht. Die der Aphasie folgende vorübergehende Logorrhöe ist als ganz entgegengesetzter pathologischer Vorgang, nämlich als Hyperämie, aufzufassen, um so eher, als es sich in F.s Falle um ein kleines Kind handelte, dessen Vasomotorensystem an und für sich äußerst reizbar und empfindlich ist. *Windmüller* (Breslau).ᴹ

Courbon, Paul: Précocité intellectuelle et delinquante chez un enfant allemand. (Geistige und verbrecherische Frühreife bei einem deutschen Kind.) Encéphale Jg. **15**, Nr. 6, S. 419—421 u. Nr. 7, S. 439—442. 1920.

Der 12jährige Sohn eines im Kriege gefallenen Bergmanns verläßt seine oberschlesische Heimat mit dem Ziel Straßburg, weil er in Frankreich bessere Lebensverhältnisse erwartet. Dort angekommen, leistet er Gepäckträgerdienste, ist ob der teuren Lebensmittel enttäuscht und will, der Bahn folgend, auf gestohlenem Fahrrad wieder Deutschland erreichen. In Saarbrücken abgefaßt, kommt er in eine Strafkolonie, führt sich musterhaft auf und gewinnt nach einem zuerst gescheiterten, über die Schweiz geplanten Fluchtversuch beim zweiten Anlauf den Heimatboden wieder. *Benzing* (Würzburg).

Withers, G. H.: Convulsions in infancy and childhood. (Säuglings- und Kinderkrämpfe.) Illinois med. journ. Bd. **37**, Nr. 6, S. 397—400. 1920.

Der Aufsatz bringt nur Bekanntes. Eine Einteilung der Kinderkrämpfe nach

ätiologischen Gesichtspunkten sei wiedergegeben. A. Chronische prädisponierende Faktoren: I. Mit demonstrabler organischer Grundlage. a) Mit akutem fieberhaften Beginn: Meningitis, Encephalitis, Hirnabsceß, septische Sinusthrombose; b) mit akutem fieberlosen Beginn: Hirnembolie- oder Thrombose, Meningeal- oder Hirnblutung (Geburtstrauma, Hirnlues, Pertussis, Schädeltrauma), Hirnhyperämie (Keuchhusten, kongenitale Herzfehler), Cephalhämatoma internum; c) langsamer, fieberloser Verlauf: chronische Hydrocephalus internus, Mikrocephalie, Porencephalie, Hirnhypertrophie, Hirn- und Rückenmarkstumoren, Hirnlues. II. Ohne organische Grundlage: a) Spasmophilie; b) genuine Epilepsie; c) Hysterie; d) kongenitale und hereditäre Veranlagung; e) das kindliche Nervensystem an sich, also im Sinn einer „physiologischen Spasmophilie" dieses Lebensalters. — B. Akute, prädisponierende bzw. auslosende Faktoren. I. Toxische Einflüsse: a) Exogene Gifte: Arzneimittel, wie Alkohol, Strychnin, Blei, Arsen, Phenol, Opium, und Nahrungsgifte, wie Ptomaine und dergl.; b) endogene Gifte: Infektionskrankheiten, intestinale Autointoxikationen, Stoffwechselgifte, wie Urämie, Diabetisches Koma, Kohlensäureintoxikation, Harnsäure, Cholämie, Addison. II. Reflexreize (wahrscheinlich nur bei gleichzeitiger spasmophiler Diathese wirksam): Deutitio difficilis, Darmparasiten, Kolik, Obstipation, akute Verdauungsstörungen, Fissura ani, Mittelohrerkrankungen, Fremdkörper im Ohr, Darminvagination, Harnsteine, Phimose, schmerzhafte Dermatosen, Nasenerkrankungen, Adenoide, Verbrennungen, traumatische Insulte, auch leichte sensible Reize. *Ibrahim* (Jena).

Schulz, O. E.: Heftige Krämpfe nach Reposition einer angeborenen Hüftgelenksluxation. Časopis lékařův českých Jg. 59, Nr. 30, S. 528—530. 1920. (Tschechisch.)

Bei einem 10jähr., sehr nervösen Mädchen stellten sich nach einer schweren Reposition einer beiderseitigen angeborenen Hüftgelenksluxation schwere epileptiforme Krämpfe mit Bewußtlosigkeit ein, die trotz Abnahme des Verbandes und Reluxation der Gelenke mit kurzen Pausen durch 3 Tage anhielten. Erst nach Infusion von physiologischer Kochsalzlösung schwanden die Anfälle, und das Bewußtsein stellte sich wieder ein. Nach der neuerlich vorgenommenen Operation wiederholten sich die Anfälle in geringerem Grade, schwanden prompt auf Infusion von physiologischer Kochsalzlösung. Verf. führt das Auftreten der Krämpfe auf eine bestehende spasmophile Diathese gepaart mit hysterischer Belastung zurück und empfiehlt Kochsalzinfusionen in jenen ähnlichen Fällen, bei denen Abnahme des Verbandes und Reluxation des Gelenkes die Anfälle nicht zum Schwinden bringt. *Steinert* (Prag).

Strauch, August: Tics and other pathological motor habits in children. (Tics und ähnliche krankhafte Störungen bei Kindern.) Internat clin. Bd. 1, 30. ser., S. 108—128. 1920.

Der Tic convulsif ist eine klonische, manchmal auch tonische Bewegung. Sein Ursprung ist psychisch. Er ist systematisch und koordiniert. Oft entstanden als bewußte Zweckbewegung wird er allmählich durch Wiederholung unbewußt, gewohnheitsmäßig und unwiderstehlich. Zuweilen unterdrückbar für kurze Zeit, ist er doch mehr als eine „schlechte Angewohnheit". Im Schlaf oder bei geistiger Ablenkung schwindet der Tic in der Regel oder läßt nach, andererseits werden die Erscheinungen stärker bei Erregung, Ermüdung oder wenn sich die Kinder beobachtet fühlen. Neuropathische Veranlagung ist verantwortlich zu machen für die Unmöglichkeit der Unterdrückung und die Persistenz des Tics. Eine Reihe von Ticformen sind nichts anderes als „Imitation", oft aber ist die Ätiologie auch nicht aufzuklären. Vererbung neuropathischer Konstitution tritt in Konkurrenz mit einfacher Imitation. Stereotypien (wie z. B. „Ludeln" [Lindner]) sind zunächst unbedingt als physiologischer (Saug-) Reflex vorhanden, dann bedingt (Hunger). Fingerlutschen, Nägelbeißen, Haarausreißen sind oft mit anderen Zeichen der neuropathischen Konstitution oder der Degeneration vergesellschaftet. Stereotype Bewegungen in rhythmischer Folge gehen offenbar mit Lustgefühlen einher und werden deshalb von einigen Autoren in Beziehung zur Masturbation gebracht. Sehr häufig sind Stereotypien und Attitüden bei Imbezillität, Idiotie und Psychosen. Zu den „Ticqueurs" können auch die Kinder gerechnet werden, die keinen Moment still sitzen oder ihre Glieder ruhig halten können. Oft geht bei ihnen der Zustand der größten Ruhelosigkeit ganz plötzlich in den völliger Erschöpfung und

Ruhe über. Die Prognose ist, falls keine schwere psychopathische Konstitution oder geistige Minderwertigkeit vorliegt und frühzeitig Behandlung eingreift, gut. Die Heilbestrebungen richten sich auf die Neuropathie im allgemeinen und im besonderen auf die motorischen Symptome. Die allgemeinen Maßnahmen bestehen in Sorge für gute Ernährung, hygienische Lebensweise, Landaufenthalt, Milieuwechsel, Vermeidung von Schädigungen. Ziel der speziellen Therapie ist es, die unbewußten Bewegungen dem Willen unterzuordnen (regelmäßige Übungen des Willens zur Stärkung der Widerstandskraft). Französische Autoren empfehlen dem Patienten den Spiegel zur Selbstkontrolle. Das Selbstvertrauen des Patienten ist zu unterstützen. Nicht allein auf das kranke Kind, sondern auch auf seine Umgebung ist einzuwirken, und diese muß sich aktiv an der Behandlung beteiligen (pädagogisch). Auch mechanische und orthopädische Hilfsmittel kommen in Frage, medikamentöse Behandlung dagegen, mit Ausnahme leichter Narkotika bei extremer Ruhelosigkeit, kaum. (14 Fälle von Tics älterer Kinder, Stereotypien bei Säuglingen und stereotypen Attitüden sind in kurzer Beschreibung in den Text eingestreut.) *Rasor* (Heidelberg).

Lapinsky, M.: Zur Frage der Rolle des Rückenmarks bei epileptischen Krämpfen. Neurol. Zentralbl. Jg. **39**, Nr. 10, S. 324—332. 1920.

Vom Rückenmark lassen sich keine epileptischen Krämpfe auslösen. Bei Reizung des Großhirns oder der pontobulbären Gegend bei Fröschen nach partieller Durchschneidung des Rückenmarks zwischen 3. und 4. Wirbel griffen die Krämpfe stets auf die gelähmten Hinterbeine über, nur dann nicht, wenn die beiden Vorder- und Seitensäulen durchschnitten waren. In allen anderen Fällen konnten die Krämpfe durch Hautreize an den Hinterbeinen jederzeit an diesen unterbrochen werden. Es müssen daher die vom Gehirn kommenden Reize durch die Einschnitte ins Rückenmark erheblich abgeschwächt werden. Sie können sowohl von oben nach unten als auch quer durch das Rückenmark geleitet werden. *Reichmann* (Jena).

Redlich, Emil: Der gegenwärtige Stand der Epilepsiebehandlung. Wien. med. Wochenschr. Jg. **70**, Nr. 26, S. 1161—1164, u. Nr. 27, S. 1214—1218. 1920.

Fortbildungsvortrag mit ausführlicher Besprechung besonders der medikamentösen Therapie. *Dollinger* (Charlottenburg).

Schuster, Gyula: Beiträge zur Bakteriologie und pathologischen Anatomie der Chorea minor. Orvosi Hetilap Jg. **64**, Nr. 1, S. 1—7 u. Nr. 2, S. 17—20. 1920. (Ungarisch.)

Nach einer Übersicht über die einschlägige Literatur berichtet Verf. über den anatomischen und histologischen Gehirnbefund bei 4 von ihm beobachteten Choreafällen.

Alle Fälle zeichnen sich durch einen sehr heftigen und raschen Verlauf aus und betrafen Individuen von 16—22 Jahren. 2 Fälle nahmen nach 3 Wochen einen letalen Ausgang. Bei einem war nach sechswöchiger Pause ein Rezidiv aufgetreten, das nach kurzer Zeit zum Tode führte. Beim vierten Falle hatten die choreatischen Bewegungen ganz ausgesetzt, er komplizierte sich durch das Auftreten einer Polyneuritis und wurde noch das Opfer einer Influenzainfektion, in deren Verlauf (8 Tage vor dem Tode) die choreatischen Erscheinungen mit großer Heftigkeit wieder einsetzten. Aus der Anamnese der einzelnen Fälle geht nicht hervor, ob rheumatische Erkrankungen vorangegangen waren. In 2 Fällen gelang es in vivo Staphylococcus pyogenes aureus zu züchten. Der Sektionsbefund ergab überall verrucöse Endokarditis sowie parenchymatöse Degeneration von Herz und Nieren, in 2 Fällen wird Milzschwellung erwähnt. Makroskopischer Gehirnbefund in 2 Fällen normal, bei einem fand sich eine Erweichung in der Capsula externa, bei einem ein den Gyrus centralis in seiner Höhe durchsetzender, mit Blut gefüllter Hohlraum. Sehr charakteristisch und in allen Fällen übereinstimmend waren die histologischen Befunde. Untersucht wurden Partien aus allen Gehirnteilen mit Anwendung zahlreicher Methoden, wobei die Methode nach Cajal sich als besonders vorteilhaft erwies, weil dabei die Beziehungen des Gliagewebes zu den Gefäßen besonders schön zum Ausdruck kamen. Das Gliagewebe um die makroskopischen Veränderungen herum erwies sich histologisch unverändert. Dagegen fanden sich in allen 4 Fällen, beginnend vom Gyrus centralis, in den von ihm ausgehenden motorischen Bahnen, in der Capsula externa und interna, im Linsenkern und in den Brückenschenkeln Gliazellen außerordentlich hypertrophisch, ihre Ausläufer verdickt und vielfach verästelt, ohne daß die Verzweigungen der einzelnen Zelle

irgendwo ineinander übergehen. Deutlich konnte aber bei der Cajalschen Methode beobachtet werden, wie die schwarzen hypertrophischen Gliaveränderungen einerseits die Pyramidenzellen, andererseits die nächstgelegenen Capillaren umspinnen, wodurch die biologische Rolle der Gliazellen als Überträger der Gewebssäfte von den Ganglienzellen zu den Gefäßen und umgegekehrt erhärtet wird. Die Hypertrophie des Gliagewebes zeigt sich nur in den motorischen Bahnen, und der Übergang zum benachbarten unveränderten Gewebe war äußerst scharf. Neben der Hypertrophie zeigten sich auch beginnende nekrotische Veränderungen.

Das Ganze faßt Verf. als entzündliche Reaktion der motorischen Bahnen auf, die durch eine besondere Affinität dieser Gehirnpartien auf die Toxinwirkung der betreffenden Bakterien erklärt wird. Verf. verweist auf die Fränkelschen Untersuchungen, aus denen eine besondere Affinität des Zentralnervensystems für den Staphylokokken hervorgeht. Für die besondere Reaktion des motorischen Systems, wie es der Chorea eigentümlich ist, glaubt Verf. vielleicht auch noch als Hilfsmoment eine besondere individuelle Prädisposition verantwortlich machen zu können, deren anatomisches Substrat vielleicht in einer angeborenen Kleinheit und Gliaarmut der Brücke, der Brückenschenkel und des Thalamus zu suchen ist. Verf. zieht schließlich noch den Vergleich zwischen der Paralyse, bei welcher im ganzen Gehirn durch die Spirochäten ähnliche, nur bedeutend langsamer verlaufende Reaktionen des Gliagewebes hervorgerufen werden, und der Chorea, bei welcher die Veränderungen die motorischen Bahnen betreffen und nach kürzerer Zeit (die Fälle dauerten höchstens 3 Wochen!) zu nekrotischem Zerfall führten. *Witzinger.*

Mundy, W. N.: Chorea. National eclectic med. assoc. quart. Bd. **11,** Nr. **4,** S. 288—291. 1920.

Besprechung der Ätiologie und Pathogenese, der Symptome und der Therapie der Chorea ohne neue Gesichtspunkte. Eine infektiöse Ursache der Krankheit ist in vielen Fällen vorhanden, aber nicht bei allen Fällen festzustellen. Mädchen erkranken mehr als doppelt so häufig. Die Patienten sind selten unter 4, in der Hauptzahl nicht über 16 Jahre alt. Arsen wird nicht als spezifisches Mittel angesehen, und ist beim Verf. nicht beliebt, da es den Appetit stört, Verdauungsbeschwerden macht und in größeren Dosen eine periphere Neuritis verursachen kann. Bei gleichzeitiger Anämie wird eine Eisentherapie vorgezogen. *E. Liefmann.*

Erkrankungen des Auges.

Rumbaur, W.: Beiträge zur Klinik und Anatomie einiger seltener Tumoren des Auges und der Orbita. (1. Großes Dermoid der Cornea und Sclera. 2. Perlcyste. 3. Lymphosarkom der Orbita.) (*Univ.-Augenklin., Breslau.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. **64,** Junih., S. 790—801. 1920.

Verf. beschreibt 1. einen Fall von Dermoid der Cornea und Sclera bei einem 1jährigen Kind. Der sackförmige Tumor, der aus der Cornea und Sclera hervorragte, erreichte eine Größe von 12 : 17 mm im Durchmesser. Der größte Teil des Tumors lag der Sclera auf, die Cornea war fast bis zum Zentrum bedeckt. Der Bulbus hatte unter dem Wachstum des sehr gefäßreichen Tumors, der sonst keine Besonderheiten aufwies, nicht gelitten. 2. Einen Fall von Perlcyste der Iris infolge Cilienimplantation im Anschluß an ein Trauma. Durch Untersuchung von Serienschnitten konnte er feststellen, daß die Perlcyste aus der Keimschicht des Haarbalges einer Cilie entstanden war. Verf. nimmt deshalb an, daß in Fällen von Perlcysten, bei denen eine Cilie nicht mehr nachweisbar ist, dennoch eine solche im Spiele war, d. h. daß bei dem Trauma ein Teil der Wurzelscheide in die Iris gelangen konnte, während die Cilie durch Lidschlag wieder aus der Wunde herausbefördert wurde. Des weiteren konnte er neben der Cyste in den Serienschnitten einen 2. Zellkomplex verfolgen, den er als beginnende zweite Cyste ebenfalls aus der äußeren Wurzelscheide einer Cilie hervorgegangen deutet. 3. Einen Fall von Lymphosarkom der Orbita, dessen Diagnose infolge der im Vordergrund stehenden entzündlichen Erscheinungen erschwert war. Entstehung wohl durch embryonale Keimversprengung im Sinne der Cohnheimschen Theorie — vielleicht aus den Lymphknötchen der Tränendrüse oder Conjunctiva tarsalis —, da sich ein Zusammenhang mit der Tränendrüse weder klinisch noch pathologisch-anatomisch nachweisen ließ. *Salzberger* (München).

Friede, Reinhard: Ein Fall von kongenitaler Skleralcyste mit Stauungspapille. (*Krankenh. Wieden, Wien.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 64, Junih., S. 783 bis 789. 1920.

Verf. beschreibt einen Fall von kongenitaler Scleralcyste, der gegenüber den bisher veröffentlichten Fällen einige Unterschiede aufweist. Die auffallendste Differenz ist das chronische Filtrationsödem und die Dehiscenz resp. hochgradige Verdünnung der Sclera. Verf. nimmt an, daß infolge der tiefen Lagerung des Entwicklungskeimes in der Sclera und der gleichmäßigen Ausdehnung desselben gegen die Conjunctiva und gegen die Vorderkammer zu eine abnorme Verdünnung der Wand der vorderen unteren Kammerbucht zustande kam. Dadurch trat eine Filtration von Kammerwasser in die Umgebung der Cyste ein, und es entstand im Laufe der Zeit ein chronisches Filtrationsödem, das die Cyste von allen Seiten mit Ausnahme der gegen die Kammerbucht gerichteten wie mit einem Mantel umgab. Außerdem war auf dem erkrankten Auge der 20jährigen Patientin eine Stauungspapille vorhanden, die weder Visus noch Gesichtsfeld wesentlich schädigte und monatelang unverändert bestand. Für die Entstehung der Papillitis nimmt der Verf. eine mechanische Ursache an, ohne eine befriedigende Erklärung geben zu können. *Salzberger* (München).

Erkrankungen des Gehörorgans.

Wodak, Ernst: Die Ergebnisse der Untersuchung an den Zöglingen der Prag-Smichower Taubstummenanst. Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfheilk. Bd. 106, H. 1, S. 20—32. 1920.

Verf. teilt seine Untersuchungsbefunde an den 125 Zöglingen (73 Knaben, 52 Mädchen) der Prag-Smichower Taubstummenanstalt mit. Das Maximum liegt für die Knaben im 12., für die Mädchen im 11. Lebensjahr. Nach der Ätiologie sind folgende 5 Gruppen zu unterscheiden: 1. angeborene Taubstummheit; 2. wahrscheinlich angeborene T.-St.; 3. ungewisse Fälle; 4. wahrscheinlich erworbene T.-St.; 5. erworbene T.-St. Danach ergab sich ein Überschuß der angeboren Tauben (54%) gegenüber den später Ertaubten (38,7%). Unter den Ursachen der erworbenen T.-St. findet Verf. bei 21 „sicheren" Fällen an erster Stelle die Meningitis cerebrospinalis epidemica (42,9%), an 2. den Scharlach (23,7%), an 3. die chron. Otorrhoe (19%); weiterhin folgen Diphtherie, Typhus abdominalis, Sturz (je 4,8%), während sich über den Anteil der Lues congenita bemerkenswerterweise überhaupt keine Angaben finden. Die meisten Erkrankungsfälle (30%) liegen im 2. Lebensjahr; dann folgt eine stufenförmige Abnahme, die im 6. Lebensjahr vorübergehend unterbrochen wird. — Nach der Bezoldschen Hörprüfung wurden unter den 67 Fällen von angeborener T.-St. 13 (19,4%) total Taube, 16 (23,9%) einseitig Taube und 54 mit Hörresten (48 mit Schallgehör, 35 mit Vokalgehör, 8 mit Wort- und Satzgehör) festgestellt. Unter den 48 Fällen mit erworbener T.-St. waren 12 (25%) total Taube, 12 (25%) einseitig Taube, 36 mit Hörresten (34 mit Schallgehör, 18 mit Vokalgehör, 5 mit Wort- und Satzgehör). Die Zahl der tauben Gehörorgane erwies sich also, in Übereinstimmung mit den Beobachtungen anderer Autoren, bei der erworbenen T.-St. als größer als bei der angeborenen. — Den Vestibularapparat fand Verf. bei 80 Fällen (65%) beiderseits erregbar, bei 36 (20,3%) beiderseits rotatorisch und kalorisch unerregbar, bei 7 (5,7%) einseitig unerregbar. Die Zahl der unerregbaren Fälle bei der angeborenen T.-St. betrug 12 (18%), bei der erworbenen dagegen 23 (47,9%). Von den 25 absolut Tauben wiesen 11 (44%) einen beiderseits erregbaren und ebenso viele einen beiderseits unerregbaren Vestibularapparat auf; bei den partiell Tauben fanden sich nur in 25,5% unerregbare Vorhofsapparate vor. Unter den Fällen von völliger Taubheit trafen 5 (38,4%) unerregbare Vorhofsapparate auf die angeboren Tauben, gegenüber 6 (50%) bei den später Ertaubten; bei Hinzuzählung der einseitig unerregbaren Fälle erhöhte sich diese Zahl für letztere auf 75%. Die Zahl der Fälle mit erregbarem Vestibularapparat nimmt demnach i. a. mit der Hörfähigkeit ab und ist bei der er-

worbenen völligen Taubheit verhältnismäßig am kleinsten. — Verf. führt auch 1 Fall von ausgesprochener Übererregbarkeit des Vestibularis bei einseitiger Taubheit an, bei dem nach der kalorischen Prüfung mit kaltem Wasser beiderseits starker Schwindel und sich bis zum Erbrechen steigernder Brechreiz auftrat. — Die Trommelfelle waren bei 38 Zöglingen normal; 60mal sah Verf. eingezogene, 48mal matte Trommelfelle. 17mal waren Überreste von chron. eitriger Mittelohrentzündung, 10mal floride chron. Otorrhoe nachzuweisen. 3mal waren Operationsnarben am Warzenfortsatz vorhanden, davon 2 mit persistenten retroauriculären Öffnungen. An Nase und Rachen stellte Verf. fest: Deviatio septi (25mal), Hyperplasie der Nasenmuscheln, Empyeme (34mal), Atrophie der Nasenschleimhaut (8mal), Pharyngitis lateralis und granularis (41mal), Gaumenmandelhyperplasie (22mal), Rachenmandelhyperplasie (21mal). Schmaler, steiler Gaumen wurde im ganzen 68mal (in 54,8%) beobachtet. Häufig waren auch Gebißanomalien und zwar: 1. weiter Abstand zwischen den oberen Schneidezähnen, 2. Dislozierung der beiden oberen Eckzähne nach außen oben, 3. Fehlen der Prämolaren, 4. Schrägstellung der Kaufläche an den unteren Molaren. Diese Abweichungen fanden sich bei etwa der Hälfte der Fälle ohne deutlichen Unterschied zwischen angeborener und erworbener T.-St. vor. — Verf. schildert dann noch 1 Fall von echter, im 8. Lebensjahre erworbener T.-St., bei dem es durch einen Schlag auf den Kopf zu organisch bedingter Taubheit und Vestibularisausschaltung kam. Bei 1 weiteren Falle handelte es sich um eine kongenitale Anomalie aller 3 Ohrsphären, die einerseits zur Mißbildung der Ohrmuscheln („Katzenohr"), andererseits zu angeborener T.-St. mit völliger Unerregbarkeit des Vestibularapparates geführt hatte. Endlich wird der Fall eines 13jährigen Imbezillen erwähnt, der neben verschiedenen körperlichen und seelischen Abweichungen das Bild vollkommener Hörstummheit darbot. *T. Schmidt-Kraepelin* (München).

Amberg, Emil: The deaf child in its relation to the parents, the teacher, and the physician. (Das taube Kind in Beziehung zu seinen Eltern, dem Lehrer und Arzt.) New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 22, S. 936—938. 1920.

Elternvortrag, weist auf die Prophylaxe der Taubstummheit hin. Taubgeborene haben sehr oft taube Kinder, besonders wenn sie andere Taube oder wenn sie eigene Verwandte heiraten. — Taubstumme Kinder sollen gesundheitlich besonders gut überwacht werden, namentlich in bezug auf Nasenrauchenraum, Augen, Lungen. Die Eltern müssen von klein auf mitwirken bei der Spracherziehung ihrer Kinder; besonders ist das wichtig, wenn Hörreste da sind. Ablesen soll so früh wie möglich erlernt werden. Es ist erforderlich für alle, die Flüstersprache nicht wenigstens mit einem Ohr auf 6 Fuß Entfernung hören (Wright). *Ibrahim* (Jena).

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Eikenbary, C. F.: Congenital equinovarus. Report on 114 cases. (Angeborener Klumpfuß. Bericht 114 Fälle.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 6, S. 555—559. 1920.

Auf Grund seiner Erfahrungen an über 100 Fällen von angeborenem Klumpfuß bespricht Eikenbary die Resultate der blutigen und unblutigen Behandlung. Bei der Korrektur des Klumpfußes gibt es keine Geheimnisse, auch die chirurgischen Maßnahmen sind keineswegs schwierig. Einzelne Fälle sind recht rebellisch, einzelne mögen rezidivieren und müssen von neuem behandelt werden, einzelne sind einer Keilresektion zu unterwerfen, doch kommt es in allen Fällen zu einem für das Gehen gut geeigneten Fuß. Von 114 zur Behandlung gekommenen Fällen waren 60 schon vorher behandelt worden. — Für die Fehlresultate macht E. folgende Momente verantwortlich: I. Der Operateur hat nicht berücksichtigt, daß es sich um eine dreifache Deformität handelt, deren jede einzelne Komponente korrigiert werden muß. II. Die Deformität ist nicht überkorrigiert, oft nicht einmal korrigiert worden. III. Die Fixation der Korrekturstellung ist zu früh aufgegeben worden. — Therapeutisch kommen 3 Gruppen in Be-

tracht: Leichte oder mittelschwere Fälle bei jungen Säuglingen, leichte oder mittelschwere Fälle bei älteren Säuglingen, die den 6. Lebensmonat überschritten haben, und schließlich schwere Fälle nach dem 6. Lebensjahre.

Für die erste Gruppe kommt die allmähliche Korrektur in Betracht. In Zwischenräumen von 1 Woche bis zu 10 Tagen ist die Korrektur vorzunehmen und in bester Korrekturstellung immer ein Gipsverband anzulegen, der über das gebeugte Knie hinaufreicht. In leichten Fällen kann man damit im Laufe eines Monats vollkommene Korrektur erreichen. In anderen Fällen kann es mehrere Monate dauern, in wieder anderen wird überhaupt nichts zu erreichen sein. Das hängt von der Rigidität der Weichteile ab, aber auch von der Geschicklichkeit des Operateurs. Nach vollkommen erreichter Korrektur muß dieselbe 1 Jahr lang im Gipsverband festgehalten werden. Während der späteren Monate wird der Gipsverband nur bis zur Wadenlinie getragen, überragt also das Knie nicht mehr. Eine Anästhesie ist bei dieser Gruppe in keinem Falle nötig. Bei der zweiten Gruppe ist stets Narkose erforderlich. Das Redressement geschieht genau in derselben Weise wie bei den Fällen der ersten Gruppe, nur soll die Korrektur in einer Sitzung erfolgen. Der Fuß muß solange zurechtgebogen werden, bis er ganz weich ist, Varus- und Adductionsstellung können überkorrigiert werden, die Spitzfußstellung ist durch die Durchschneidung der Achillessehne zu beseitigen. Die Weichteile an der Innenseite des Fußes zu durchschneiden, fand E. nie Veranlassung. Bei schweren Fällen nach dem 6. Lebensjahre gibt die Keilresektion aus dem Tarsus vollkommen befriedigende Resultate. Im allgemeinen genügen 6 Monate bis zur vollständigen Beseitigung dieser Deformität durch die genannte Operation.

Zum Schluß betont E. noch die Bedeutung des Gehens bei korrigierter Stellung des Fußes. *Paul Glaessner* (Berlin).

Rhonheimer, Ernst: Die chronischen Gelenkerkrankungen des Kindesalters. Mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 18, S. 531—572. 1920.

Zur Differentialdiagnose der chronischen Gelenkerkrankungen des Kindesalters muß neben genauer klinischer Untersuchung eine genaue Anamnese, Tuberkulinreaktionen und Wassermann, sowie das Röntgenbild herangezogen werden. In erster Linie kommen in Betracht tuberkulöse, luetische Prozesse und Arthritis deformans. Selten sind Blutergelenke und chronische gonorrhoische Arthritiden. — Bei den tuberkulösen Erkrankungen kommt nicht nur der Tumor albus, sondern auch der Poncetsche tuberkulöse Gelenkrheumatismus in Betracht. Verf. berichtet eine Beobachtung bei einem 4jährigen Mädchen. Ohne positive Tuberkulinreaktion darf kein Rheumatismus tuberculosus diagnostiziert werden. — Zur Arthritis syphilitica werden keine neuen Gesichtspunkte beigebracht. — Arthritis chronica deformans juvenilis. Unter diesem Namen faßt Verf. die anderen Formen chronischer Arthritis des Kindesalters zusammen, die früher meist als chronischer Gelenkrheumatismus bezeichnet wurden. Diesen Namen lehnt er ab, weil die Fälle ja in der Tat mit Rheumatismus in der Regel nichts zu tun haben, weil die Gelenke stets eine Deformierung aufweisen und auch die für Arthritis deformans der Erwachsenen charakteristischen Destruktionen am Knorpel und Knochen in einzelnen Fällen am Röntgenbild nachgewiesen sind. Bei schleichendem Beginn werden meist mehrere Gelenke gleichzeitig betroffen. Meist besteht kein Gelenkerguß, sondern die Schwellung ist bedingt durch eine teigige Verdickung der Gelenkkapsel und des periartikulären Gewebes. Frühzeitig kommt es zu erheblicher Muskelatrophie. Bei einseitigen Schrumpfungsprozessen an der Gelenkkapsel entstehen Contracturen. Verlauf meist ungünstig. — In der Stillschen Krankheit, der Perthessche Krankheit (Osteochondritis deformans coxae juvenilis) und den chronischen Wirbelsäulenversteifungen vom Typus P. Marie-Strumpell oder vom Bechterewschen Typus sieht Verf. nur besondere Verlaufstypen der Arthritis deformans juvenilis. Pathogenetisch spricht sich Verf. für die neurogene Theorie aus, ohne deshalb andere Hypothesen ganz abzulehnen. Eine infektiöse Ätiologie will er nicht gelten lassen. Das oft beobachtete protrahierte Fieber spricht seiner Meinung noch nicht für infektiöses Fieber, da es das Allgemeinbefinden nur wenig in Mitleidenschaft ziehen soll und es auch andere Krankheiten mit nicht infektiösem Fieber gebe (Tumoren, Leukämie, Pseudoleukämie). Mehr Berechtigung habe die Annahme einer Stoffwechselanomalie. *Ibrahim* (Jena).

Lorenz, Adolf: Der Schularzt als Orthopäde. Wien. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 24, S. 1073—1078. 1920.

In seiner stets fesselnden geistvollen Art bespricht Lorenz die Aufgaben des Schularztes als Orthopäde. Um wirklichen Schaden zu vermeiden, wird der Schularzt als Orthopäde in allererster Linie seine Aufmerksamkeit darauf zu richten haben, die beginnende Skoliose nicht zu übersehen und namentlich die tuberkulösen Affektionen der Knochen und Gelenke, vor allem anderen aber die Spondylitis in ihrem ersten Anfange zu erkennen, um dieselbe rechtzeitig der Spezialbehandlung zuzuführen. Damit hat der Schularzt als Orthopäde den verantwortungsvollsten Teil seiner Aufgabe zur Genüge erfüllt. Die Anhaltspunkte, welche L. für die Diagnose der obengenannten Erkrankungen und Deformitäten gibt, sind so klar und sinnfällig, daß der Schularzt nach der Lektüre des kleinen Aufsatzes vollkommen orientiert ist. *Paul Glaessner* (Berlin).

Erkrankungen durch äußere Einwirkung.

Steinsleger, Marcos: Chron. Arsenvergiftung (Raynaudscher Symptomenkomplex). Rev. méd. del Rosario Jg. 10, Nr. 2, S. 85—89. 1920. (Spanisch.)

5jähriges Mädchen, mit folgenden Hauptsymptomen erkrankt: Subfebrile Temperatur, Cyanose der Zehen des linken Fußes, zunehmende Schmerzhaftigkeit, Nekrose, Spontanamputation. Die von Hause aus helle Haut zeigt, besonders am Halse, Thorax und Abdomen, eine dunkelgraue Pigmentation, die gegen einzelne, ganz pigmentlose Stellen scharf absticht. An Hand- und Fußflächen trophische Störungen in Form von groben Rauhigkeiten und Schwielenbildung. Auf dem behaarten Kopf ein schuppendes Ekzem. Am Halse, unter den Achseln, besonders aber in der linken Weiche, kleine kongestionierte Drüsen. Stark sezernierende Rhinitis.

Das Krankheitsbild, das ähnlich bei einer größeren Zahl der Bewohner von Belleville (Cordoba), einer Ortschaft mit arsenhaltigem Wasser, beobachtet worden ist, wird als chronische Arsenvergiftung gedeutet. Das Gift übt hier seine Wirkung hauptsächlich auf den Sympathicus und die Nebenniere aus. Der Sympathicus besitzt nach Koenigstein Fasern, welche den Mechanismus der Pigmentverteilung beeinflussen. *Richartz* (Frankfurt a. M.).ᴹ₀

Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Mensi, Enrico: Il cloroma nell'età infantile. (Das Chlorom im Kindesalter.) Pediatria Bd. 28, Nr. 13, S. 593—626. 1920.

Veröffentlichung von 3 Fällen kindlichen Chloroms und Zusammenstellung aller in der pädiatrischen Literatur bekannten Krankheitsfälle. An Hand dieses Materials beschreibt der Autor die Symptomatologie, Pathogenese und Therapie der Erkrankung. Die charakteristischen Symptome bestehen in einer Periostschwellung der Kopfknochen zusammen mit einem hochgradigen Exophthalmus. Die Farbe der Chloromgebilde ist grünlich. Starke Augenschmerzen sind verbunden mit Sehstörungen, Ohrneuralgien mit Taubheit. (4 mal wurde Blindheit, 12 mal Taubheit und 10 mal Facialisparese unter 46 Fällen beobachtet.) Die Entwicklung der Chloromgeschwülste, welche auch auf Joch- und Schläfenbein aufschießen, hat eine Vergrößerung der Protrusio und eine erhebliche Chemosis der Lider zur Folge. Das Gesicht wird „froschartig" (s. Abbildung). Anämie, Blutungen (blutiges Erbrechen, blutige Stühle, ja profuse, tödliche Blutungen [selbst beobachteter Fall]), Kachexie erscheinen später. Der Verlauf ist in der jüngsten Kindheit besonders rapide, unbedingt tödlich, Dauer 1—7 Monate. Für die Diagnose sind besonders Chloromgebilde im Cavum naso-pharyngeum wichtig, die ein Hindernis in der Nasenatmung und Bilder echter Pharynxstenose erzeugen können. Charakteristisch sind auch Stomatitis ulcerosa und Angina ulcerosa, die isoliert vorkommen können und einen Verdacht auf Chlorom nahelegen müssen. Leber und Milz sind meist stark vergrößert. Stoffwechseluntersuchungen des Autors ergaben eine erhöhte N-Ausscheidung und eine beträchtliche Vermehrung der Harnsäureausscheidung (erhöhter Leukocytenzerfall!). Die Blutuntersuchung deckt eine progressive Anämie auf mit Poikilocytose, Anisocytose, Polychromasie,

Normoblasten, vereinzelt Megaloblasten. An Hand der Blutuntersuchung lassen sich mannigfaltige Formen unterscheiden: a) Chlorom mit Mikrolymphocytose (sehr selten); b) Chlorom mit Makrolymphocytose (am häufigsten); c) Chlorom mit Makrolymphocytose in Kombination mit myeloischen Elementen; d) Chlorom mit Myelocytose; e) subleukämische und aleukämische Formen; f) asymptomatische Formen (Abwesenheit der typischen Chloromsymptome = Tumor und Exophthalmus). Pathogenèse: Das Chlorom ist eine allgemeine Erkrankung des hämatopoetischen Apparates und gehört zur Gruppe der Leukämien, mit der es die Vielgestaltigkeit des Krankheitsbildes und das Dunkel der Ätiologie teilt. Die Therapie ist machtlos. *E. Friedberg.*

Allgemeines.

(Lehrbücher, Handbücher, Populärmedizinisches.)

Talbot, Fritz B.: The future of pediatrics. (Die Zukunft der Pädiatrie.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 26, S. 1751—1753. 1920.

Die Pädiatrie der Zukunft wird sich immer mehr mit hygienischen und prophylaktischen Fragen befassen müssen. Im Unterricht der Studierenden müssen diese Dinge, die sich auf zweckmäßige Ernährung und Pflege und Gesunderhaltung des Säuglings und Kleinkinder beziehen („präventive Pädiatrie"), einen sehr viel breiteren Raum einnehmen als gegenwärtig. Da viele Krankheiten soviel seltener geworden sind, daß sie für den Arzt keine große Rolle mehr spielen (Verf. nennt als Beispiel den Typhus), wäre eine vernünftigere Studieneinteilung nicht schwierig. *Ibrahim* (Jena).

● **Haberman, J. Victor: The new clinic. An advance movement in child welfare and race regeneration.** (Die neue Klinik. Ein Fortschritt zur Wohlfahrt und Rasseerneuerung des Kindesalters.) (Sonderdr. a. Boston med. a. surg. journ. 29. April 1920.) Boston: Selbstverlag 1920. 6 S.

Die „neue Klinik" ist vorerst nur eine Idee, ein Programm, vielleicht noch etwas verfrüht, wie Verf. selbst sagt. Das Fürsorgewesen für die verschiedensten Gruppen von Menschen, speziell von Kindern, scheint zur Zeit in Amerika nach allen Richtungen Blüten zu treiben, und in der Systematisierung dieses Fürsorgewesens werden immer neue Vorschläge und Versuche gemacht. Die „neue Klinik" des Verf. ist wohl der weitestgehende. Die „Klinik" soll eine Zentrale darstellen, mit einem Stab von Sachverständigen ausgerüstet, dazu bestimmt, statistisches Material zu sammeln und Persönlichkeiten auszubilden, die in gleicher Richtung tätig sind, bis schließlich jede öffentliche und private Schule ihren eigenen Stab von Sachverständigen besitzt. Das Ziel, das Verf. von einer nahen Zukunft ersehnt, ist, „daß jedes Kind nicht nur in geeigneter Weise ernährt werden wird, sondern auch die erforderlichen endokrinen Substanzen erhält, um das harmonische Gleichgewicht in Wachstum und physischer und geistiger Reifung sicherzustellen. Kinder mit geringer Wachstumstendenz werden irgend etwas — vielleicht Thymus-Hypophyse-Schilddrüsensubstanz — bekommen, wodurch das Wachstum angeregt wird. Gegenteilig veranlagte etwas anders — vielleicht Geschlechtsdrüsensubstanz —, um ihr Wachstum in Schranken zu halten. Torpide, geistig träge Kinder aus hereditären oder konstitutionellen Gründen werden Schilddrüse oder ähnliche Präparate zur Stimulierung ihres Hirnrindenwachstums und Stoffwechsels erhalten. Wenn Neuropathie oder Tuberkulose in der Familie besteht, wird das Kind in eine Freiluftschule gebracht und alles getan, um seine Resistenz zu erhöhen, Sedativa werden den einen, anregende Mittel den anderen verordnet werden. Viele werden aus ihren häuslichen Verhältnissen herausgenommen und in günstigere Umgebung gebracht werden; rhythmisches Tanzen wird geeignete therapeutische Verwendung finden und dazu dienen, Ermüdung zu beheben und Frohsinn zu begünstigen." Nicht nur die negativen Momente sollen ins Auge gefaßt werden, sondern auch die positiven, also alle guten Anlagen besonders gepflegt und individuell entwickelt werden.

Ibrahim (Jena).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.

Band IX, Heft 11 S. 465—496

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Peyrot, J.: La mortalité infantile et ses remèdes dans le palatinat pendant la guerre. (Die Kindersterblichkeit und deren Bekämpfung in der Pfalz während des Krieges.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 8, S. 457—473. 1920.

Verf. vergleicht die Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit in der bayrischen Pfalz mit den Verhältnissen in den verschiedensten französischen Städten (Toulouse, Rouen, Nantes, Marseille, Nancy, Bordeaux und Paris) und kommt zu dem Schluß, daß die Sterblichkeit in Deutschland trotz der Blockade nicht höher gewesen sei, wie in Frankreich. Die Säuglingssterblichkeit betrug z. B. in

	Kaiserslautern %	Ludwigshafen %	Rouen %	Nantes %	Marseilles %	Bordeaux %	Paris %
1914	14,06	11,3	24,0	10,8	13,0	11,7	15,20
1915	10,98	20,1	25,0	11,0	15,0	14,8	14,93
1916	10,97	17,5	20,0	13,7	15,0	20,6	14,35
1917	9,12	20,9	20,0	11,9	17,0	19,3	13,96
1918	14,10	20,6	—	—	—	23,1	—

Anschließend an diese Feststellung berichtet Verf. ausführlich (mit mühsam unterdrückter Anerkennung) über die Maßnahmen, die zur Bekämpfung der Sterblichkeit sowohl von den örtlichen Stellen als auch von Reichswegen (Reichswochenhilfe) getroffen sind. *A. Reiche* (Braunschweig).

Freudenberg, E. und H. Mammele: Über den Einfluß der Molke auf das Darmepithel. VIII. Mitt. Vergleich der Sauerstoffzehrung von Kalbsdarmzellen in Kuh- und in Frauenmolke. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **92,** 3. Folge: Bd. 42, S. 287—293. 1920.

Neue Versuche zur Erklärung der differenten Wirkung von Kuh- und Frauenmolke auf die Atmung von Kalbsdarmzellen. Kolloide Hemmungsstoffe in der Frauenmolke kommen nicht in Betracht. Eine Zurückführung auf Wirkung des Salzmediums wird abgelehnt. Der verschiedene Citronensäuregehalt der Milcharten hat auch keine Beziehungen zu ihrer verschiedenen Atmungswirkung. Maßgebend sind quantitative und qualitative Unterschiede bezüglich der oxydationsfördernden Rahmlipoide. Da sich auch in lipoidfreien Molkenderivaten der Artunterschied zeigt, spielt ein noch fremder Faktor auch eine Rolle. *Frankenstein* (Charlottenburg).

Grulee, Clifford G.: Precipitins for egg albumin in stools. (Präcipitine für Eialbumin in Stühlen.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **20,** Nr. 1, S. 15—17. **1920.**

Über 300 Stühle von Säuglingen und Kleinkindern wurden mit einem Antieialbuminserum auf spezifische Präcipitine geprüft. Die Resultate sind nicht ganz einwandfrei, da von den mit Eiweiß gefütterten Kindern nur eine verschwindende Zahl positive Reaktionen zeigte, während 3 Kinder, welche in der Nahrung keine Spur von Eiereiweiß erhalten hatten, ebenfalls sichere Präcipitinreaktion im Stuhl aufwiesen. Verf. erklärt dies durch die „complexity of the stool". *Karl Kassowitz.*

Seifert, M. J.: Abnormal lactation. A careful study of the literature, with the report of a case. (Abnorme Lactation. Eine sorgfältige Literaturstudie, Mitteilung eines Falles.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74,** Nr. 24, S. 1634—1639. 1920.

Die normale Stillzeit wird auf 9 Monate festgesetzt. Dauert die Milchsekretion über 2 Jahre, so spricht Verf. von abnormer Sekretion. Zunächst wird das Verhältnis

von Lactation zur Conception besprochen: Das Zusammentreffen von Lactation und Conception ist ziemlich allgemein, die Conception erfolgt selten während der ersten 6 Monate der Lactation, fällt Schwangerschaft und Lactation zusammen, so leiden Mutter und Foetus gleicherweise. Untersuchungen an 300 Kindern zeigten, daß Stillen während der Schwangerschaft und übermäßig lange fortgesetztes Stillen die später zu erwartenden Kinder schädigt. Weiterhin wird an Hand der Literatur gezeigt, daß ein zu lange fortgesetztes Stillgeschäft zu Entzündungen des Uterus oder sonstigen Erkrankungen der Beckenorgane führt. Es folgt eine kurze Besprechung der Mamma-Sekretion beim Neugeborenen und die bisherigen Erklärungsversuche, ferner der Komplikation mit Augenerkrankungen (Iritis), Hirnerkrankungen (Epilepsie, Encephalitis und Meningitis). Verf. beobachtete selbst folgenden Fall von abnorm verlängerter Lactation: Eine 31 jährige Frau hatte vor 11 Jahren zum letzten Male entbunden und vor 3 Jahren eine extrauterine Gravidität durchgemacht. Beide Brüste sezernierten noch reichlich fette Milch seit 11 Jahren. Ähnliche Fälle der Literatur werden angefügt. Zahlreich sind die zusammengestellten Fälle reichlicher Milchsekretion bei Jungfrauen (Mensch und Tier), bei Greisinnen und Männern. *Eckert.*

Figueira, Fernandes: Über Maiskleie-Extrakt als Nahrung für stillende Mütter. Brazil-med. Jg. **34**, Nr. 23, S. 354—355. 1920. (Portugiesisch.)

Verf. bezieht sich auf die von Hans Aron an Ratten festgestellten Untersuchungsergebnisse: 1. Anwendung von Casein, Butter, Salzen und Kleie — günstige Entwicklung; 2. Ersatz der Kleie durch Cellulose — spärliche Entwicklung; 3. Hinzufügen von Kleieextrakt — günstige Entwicklung; 4. Rückkehr zur zweiten Diätform — wieder spärliche Entwicklung; 5. Weglassen von Butter und Kleie — langsame Entwicklung. Versuche ergeben, daß die Cellulose in der Kleie nicht imstande ist, die Ernährungsenergie anzuregen. Die Wirkung beruht vielmehr auf der Umstimmung der Darmflora. Die Vorteile der Malzsuppe bei Ernährungsstörungen der Säuglinge bestehen darin, daß die Fäulnis und Gärung unterdrückt werden. 2—3 g Kleienextrakt bewirkten Gewichtszunahme, 5—6 g Durchfälle. *Künne* (Steglitz).

Diagnostik und Symptomatologie.

Culler, Robert M.: The insignificance of recording chest measurements made at the nipple line. (Die Wertlosigkeit der Messung des Brustumfangs in der Warzenhöhe.) Milit. surg. Bd. **46**, Nr. 6, S. 646—650. 1920.

Die Messung des Brustumfangs, wofern man nicht überhaupt die wertvollere Bestimmung des Durchmessers vorzieht, sollte nur in der Höhe des Ansatzes des Processus ensiformis vorgenommen werden; denn hier fällt der Einfluß der großen Thoraxmuskeln auf die Messung fort (Pectoralis, Latissimus) und es wird anderseits die Zwerchfellexkursion mitbestimmt. *Beutlenmüller* (Stuttgart).

Schiff, Er.: Röntgenologische Beobachtungen über die Zwerchfellbewegung im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 32, S. 884. 1920.

Bei der röntgenologischen Untersuchung zahlreicher Kinder hat Verf. oft ein abnormes respiratorisches Verhalten der Zwerchfellaktion beobachtet, am häufigsten wellenförmigen Verlauf des Zwerchfellschattens, dann mehr oder weniger starke Abplattung und herabgesetzte respiratorische Verschieblichkeit. Das Fehlen von klinisch wie auch radiologisch nachweisbaren pathologischen Lungenprozessen, die negativen Sektionsbefunde u. a. sprechen dafür, daß es sich hierbei um abnorme Innervationen, um unregelmäßige Kontraktionen der einzelnen Muskelbündel handelt. Bei dem Versuch, die verminderte respiratorische Verschieblichkeit zu erklären, denkt Verf. daran, ob denn nicht in gewissen Fällen die Lungenelastizität ohne eine anatomisch nachweisbare Ursache herabgesetzt sein kann. Jedenfalls ergibt sich praktisch aus diesen Beobachtungen, daß die erwähnten Störungen der Zwerchfellaktion im Gegen-

satz zu denen bei Erwachsenen nicht als die Folgen pleuritischer Prozesse zu betrachten sind. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Preisich, Kornél: Herzvolumen im Säuglings- und Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **92**, 3. Folge: Bd. 42, S. 400—403. 1920.

Verf. bestimmt das Volumen des uneröffneten Herzens, indem er es in ein bis zum Rand mit Wasser gefülltes Gefäß langsam einsenkt. Die Übergangsfalte des Perikards zeigt die obere Herzgrenze an. Das Herzvolumen des Neugeborenen beträgt 17—19 ccm, des 2—3jährigen Kindes 27—115 ccm, des 6—7jährigen 80—150, des 10—12jährigen 120—165 ccm. Die enormen Schwankungen hängen u. a. auch vom Zeitpunkt der Sektion ab (Gasbildung in den Herzhöhlen). *Adolf F. Hecht* (Wien).

Grimm, G.: Über die Bedeutung voluminöser Faeces bei Kindern. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, Nr. 3, S. 193—204. 1920.

Die Menge der täglich abgesetzten Exkremente unterliegt erheblichen Schwankungen und wird hauptsächlich durch die Quantität und Qualität der Nahrung beeinflußt. Es gibt jedoch Kinder, die unverhältnismäßig voluminöse Faecesmassen entleeren. Genauere Studien an 2 derartigen Kindern von $1^1/_2$ Jahren und Vergleiche mit den Verhältnissen bei 3 gesunden Kindern zeigten, daß die Entleerung der voluminösen Faeces durch schlechte Ausnützung der zugeführten Nahrung bedingt ist, womit auch das schlechte und langsame Gedeihen der Kinder erklärt werden konnte. Verf. stellt weitere Untersuchungen über die Ursachen der Störung in Aussicht. Es kann sich dabei um einen behinderten Abbau der Nahrung handeln, an welchem einerseits die Darmsekrete, andererseits die Darmbakterien beteiligt sind. Es muß aber auch geprüft werden, ob die Resorptionsfähigkeit des Darms dabei gestört ist, oder ob eine pathologische Ausscheidung in den Darm vorliegt. *Ibrahim* (Jena).ᴹ₀

Piticariu, J.: Sur un procédé permettant de déceler dans l'urine des traces très faibles d'hémoglobine. (Über ein Verfahren zum Nachweis sehr geringer Spuren von Hämoglobin im Harn.) (*Hôp. central, Cernautzi.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 15, S. 605—607. 1920.

Das Ehrlichsche Reagens zum Nachweis von Urobilin, bestehend aus Dimethylamidobenzaldehyd 2,0, Ac. hydrochlor. konc. 10,0, Aqua dest. 50,0 wird dem im Verhältnis 1 : 100 verdünnten Harn zugesetzt und ergibt bei Gegenwart von Hämoglobin eine Rotfärbung und bei spektroskopischer Betrachtung ein typisches Oxyhämoglobinspektrum. Der Harn muß ganz frisch sein. *Wachtel* (Breslau).ᴹ₀

Bousfield, Guy: Detection of albumin in urine: A wholesale method of heating test-tubes. (Eiweißnachweis im Urin: Eine Methode zum Erhitzen der Reagensgläser im Großbetrieb.) Lancet Bd. **198**, Nr. 2, S. 97—98. 1920.

Angabe eines Apparates zum gleichzeitigen Eiweißnachweis in mehreren Urinen für Krankenhauszwecke. In ein flaches perforiertes Metalldampfbad werden die mit Urin und einigen Tropfen Essigsäure gefüllten Reagensgläser gesteckt, die unten in ein kaltes Wasserbad hineinragen. Beim Einleiten des Dampfes wird nur der obere Teil des Urins gekocht, der mittlere wird lauwarm, der untere bleibt kalt, so daß sich die Ursache der Trübung (Eiweiß, Phosphate, Urate) leicht feststellen läßt. *M. Rosenberg* (Charlottenburg-Westend).ᴹ₀

Spezielle Pathologie und Therapie.

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Grulee, Clifford G.: Colic in the breast-fed infant. (Kolik bei brustgenährten Säuglingen.) Med. clin. of North America Bd. **3**, Nr. 6, S. 1621—1628. 1920.

Die Darmkolik der Kinder besteht in spastischen Kontraktionen einzelner Darmabschnitte als Folge einer Reizung der Darmschleimhaut und vermehrter Gasbildung. Sie kommt oft vor bei Kindern, die an der Brust genährt werden. Darmschleimhautreizende Stoffe entstehen in der Milch hauptsächlich aus Fett und Lactose. Am stärksten reizend wirken die niedrigen Fettsäuren, Milchsäure hat keine Reizwirkung. 3 Fälle werden beschrieben. Die Behandlung besteht in der Herabsetzung der gereichten

Milchmenge oder Darreichung abgepumpter entrahmter Muttermilch; ferner wurde, um die bei der Milchnahrung gegenüber der Fäulnis in den Vordergrund tretende Gärung einzudämmen, 1 g Casein vor jeder Mahlzeit und, um die Bildung der unschädlichen Milchsäure zu begünstigen, eine flüssige Kultur des Bacillus ac. lactic. gegeben. Manchmal ist es zweckmäßig, die Muttermilch durch eine Lösung von Dextromaltose in Eiweißmilch zu ersetzen. *Ernst Neubauer* (Karlsbad).

Marfan, A. B.: La diarrhée cholériforme des nourrissons. (Die choleraartige Diarrhöe der Säuglinge.) Nourrisson Jg. 8, Nr. 4, S. 193—208. 1920.

Ausführliche, geradezu klassische Beschreibung des klinischen Krankheitsbildes und der pathologischen Anatomie der choleriformen Intoxikation, die aber nichts Neues bieten. Interessant ist, daß in dem Hôpital des Enfants malades des Verf. die Sterblichkeit bei jenen Kindern unter 1 Jahr 68% betrug. Seit 1914 glaubt der Verf. eine Erhöhung der Schwere dieser Erkrankung eintreten gesehen zu haben. *Rietschel* (Würzburg).

Moll, L.: Fall von Enteritis bei Frauenmilchernährung. Anwendung von bulgarischer Milch im Säuglingsalter. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien Jg. **19**, Nr. **1**, S. 18—22. 1920.

Vgl. dies. Zentralbl. Bd. **9**, S. 15.

Aron, Hans: Nährstoffmangel als Krankheitsursache. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 33, S. 773—777. 1920.

Ganz ähnlich wie bei der Beri-Beri und beim Skorbut sieht Verf. einen Nährstoffmangel auch als Ursache derjenigen Krankheitserscheinungen an, welche Säuglinge und junge Kinder bei reichlicher Ernährung mit Milch ohne wesentliche Beikost häufig aufweisen. Hierher gehören die Bilanzstörung, Milchnährschäden und alimentäre Anämie. Viele Fälle von mangelhaftem Gedeihen bei ausreichender Eiweiß- und Calorienzufuhr beruhen wohl auf einem Mangel an vegetabilischen Extraktstoffen. Sie lassen sich daher durch reichliche Zufuhr der fehlenden Nährstoffe, z. B. von Mohrrübenextrakt ohne jede andere diätetische Maßnahme heilen. Das gleiche kann man bei manchen Säuglingen zuweilen schon durch Mehl oder Malzextrakt oder durch Gemüse und Obst erzielen. Besonders wirksam haben sich auch Orangen- und Citronensaft, Tomatenpüree und Kartoffelwasser erwiesen. Im Gegensatz zu den genannten Nährstoffen, die sich alle durch ihre Wasserlöslichkeit auszeichnen, finden sich noch andere vornehmlich in den Nahrungsfetten, die in fettlösenden Mitteln löslich sind („Lipoide"). Von den bei ihrem Mangel in der Nahrung auftretenden Erkrankungen sind am genauesten gewisse Augenerkrankungen (Xerose, Keratomalacie) und Störungen des Knochenwachstums bekannt. Die Entstehung der Hungerosteomalacie und vielleicht auch die der Rachitis wird dem Verständnis dadurch näher gebracht. Gegenüber diesen „Ausfallskrankheiten" handelt es sich bei der Ödemkrankheit nicht um das Fehlen bestimmter Stoffe in der Nahrung, sondern um die Folgen einer langdauernden kalorischen Unterernährung, die zu tiefgreifenden Eiweiß- und Fettverlusten des Organismus führt. *Lust* (Heidelberg).

Aron, H. und S. Samelson: Mohrrübenextrakt in der Säuglingsernährung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 28, S. 772—773. 1920.

Der Extraktstoffgehalt einer Nahrung oder eines Nahrungsmittels stellt einen entscheidenden Faktor für den Ernährungserfolg dar. Bei geringem Extraktstoffgehalt der Nahrung vermögen Kinder wohl einige Zeit ganz gut zu gedeihen, dann aber stellen sich meist Störungen ein, die in erster Linie in mangelnder Gewichtszunahme trotz reichlicher Aufnahme von Brenn- und Baustoffen zum Ausdruck kommen. Aron hat einen konzentrierten Mohrrübenextrakt verwandt, der jetzt fabrikmäßig durch die chemischen Werke Rudolstadt hergestellt wird. Geeignet für die Versuche erschienen Säuglinge, die ohne Zeichen dyspeptischer Störung bei reichlicher Milchzufuhr in dem Alter entsprechenden Mischungen und einer Energiezufuhr von mehr als 100 Cal. pro kg längere Zeit an Gewicht nicht zunahmen. Blieb eine Steigerung der Nahrungs-

quantität ohne Einfluß auf die Gewichtszunahme, so wurde der Mohrrübenextrakt in Mengen von 5, 10, 15 ccm täglich einige Wochen zugelegt oder eine äquikalorische Menge Kohlenhydrat der Nahrung dadurch ersetzt. Er wurde in die Milchmischungen verteilt und stets gern genommen. — Bei 14 über längere Zeit beobachteten Fällen stellte sich mehr oder minder ausgesprochen, aber stets deutlich, eine entscheidende Einwirkung auf die Gewichtszunahme und den Stoffansatz ein. Auch Farbe und Aussehen der meist elenden Atrophiker besserten sich sichtlich. Die Ernährungsversuche betrafen nicht nur Kinder im 2. Lebenshalbjahr, sondern auch jüngere Kinder. Die von Aron im Tierversuch an Ratten demonstrierte Bedeutung der Extraktstoffe für die Ernährung hat auch für den Menschen Gültigkeit und kann in der Säuglingsernährung große Bedeutung gewinnen. *Ibrahim* (Jena).$^{M}_{o}$

Clarke, Floyd S. and Andrew Dow: Results of some experimental work with sodium cacodylate on athreptic infants. (Untersuchungen über die Wirkung des Natrium cacodylicum bei atrophischen Kindern.) Americ. journ. of dis. of children Bd. **19**, Nr. 4, S. 260—262. 1920.

Versuche an 6 während längeren Krankenhausaufenthaltes atrophisch und mehr oder weniger anämisch gewordenen Kindern mit negativem Pirquet und Wassermann ohne Urinbefund im Alter von 6—15 Monaten. Bei unveränderter Ernährung erhielten die Kinder 8 intramuskuläre Injektionen von Natrium cacodylicum in Zwischenräumen von 4 Tagen in Mengen von $^1/_4$—$^3/_4$ Gran je nach dem Alter, steigend auf $^3/_4$—1 Gran (1 Gran = 0,06 g Ref.). Das Resultat war, daß die Zahl der roten und weißen Blutkörperchen unverändert blieb, während der Hämoglobingehalt um 5—25% stieg. Ein Kind nahm während der Injektionen nicht zu, aber in den folgenden Monaten hatte es einen Gewichtsanstieg von 1 Pfund; drei Kinder nahmen 2 Pfund, die letzten zwei $1^3/_4$ Pfund zu. Diese Zunahme setzte sich auch nach Abbruch der Behandlung fort. Alle Kinder hatten besseren Appetit. Es scheint also, daß dem Natrium cacodylicum tonisierende Eigenschaften zuzuschreiben sind, die zur Gewichtszunahme, Besserung des Ernährungszustandes und Hämoglobinvermehrung führen. *Samelson.*

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Bassler, Anthony: Chronic intestinal toxemia. (Chronische enterogene Toxämien.) New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 2, S. 45—48. 1920.

Es gibt primäre und sekundäre Darmtoxämien. Die sekundären entstehen durch alle möglichen Erkrankungen des Verdauungstraktes, chronische Appendicitis ist nicht Ursache, sondern Folge der Toxämie, die Kolitis oft ebenso. Primäre enterogene Toxämie entsteht durch Störung der biochemischen Vorgänge in Ileum und Colon ascendens; deren Ursache ist eine Veränderung der Darmflora. Es gibt 2 Typen, den Fäulnistyp (Indoltyp) und den Gärungstyp (Milchsäuretyp). Exakte bakteriologische Stuhluntersuchung ist das wichtigste diagnostische Hilfsmittel. Zahlreiche, ganz verschiedene Symptome und Symptomenkomplexe beweisen ihre Zugehörigkeit zur Toxämie dadurch, daß sie bei nur den Darm betreffender Therapie schwinden. Vor kritikloser Anwendung einzelner therapeutischer Maßnahmen wird gewarnt, Einläufe sind wertlos. Vernünftige Lebensweise und Stuhlregelung sind Hauptsache, der Gärungstyp braucht Eiweißdiät, der Fäulnistyp Kohlenhydratkost. Die Bakteriotherapie soll mit Autovaccinen arbeiten; es ist schwer, den wesentlichen Stamm in der Darmflora herauszufinden; die Therapie muß 4—5 Monate lang fortgesetzt werden, die Diät 1—2 Monate. *Alfred Plaut* (Hamburg-Eppendorf).$^{M}_{o}$

Phélip, et Fey: Perforations gastriques chez un nourrisson d'un mois. Péritonite à streptocoques. (Perforation des Magens bei einem 1 Monate alten Säugling. Streptokokkenperitonitis.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 8, S. 490—492. 1920.

Überernährtes Brustkind gesunder Eltern plötzlich mit „Ausschlag“ an Gesicht und Gliedern erkrankt, der zunächst als Ekzem angesprochen wird. Am nächsten Tage starkes Aufgetriebensein des Leibes bei normaler Nahrungsaufnahme und normalen Stühlen. Am 3. Tage Erbrechen und schleimige Stühle ohne Blut. Am 4. Tage: Kind verfallen, Meteorismus des Leibes. Lapara-

tomie: Trübe, reichlich Streptokokken enthaltende Flüssigkeit, Pseudomembranen auf den Darmschlingen. Tod im Kollaps noch am selben Tage. Obduktionsbefund: Reichlich trübe Flüssigkeit und Pseudomembranen in der Bauchhöhle. Dünndarm leicht erweitert, zum Teil mit injizierter Serosa. Zwischen Magen und Querkolon einige Adhäsionen. In Höhe der großen Kurvatur sickert Magensaft heraus. An der Mageninnenfläche oberhalb des Ansatzes des großen Netzes eine komplette Perforation. Eine ebensolche, aber inkomplette ist an der Mageninnenfläche. In der Umgebung der Perforationen ein weißlicher Rand, im übrigen normale Verhältnisse. Mikroskopisch: Leichte Lymphzelleninfiltration und bindegewebige Wucherung. — Es scheint sich um ein echtes Magenulcus aus unbekannter Ursache zu handeln.
Nothmann (Berlin-Wilmersdorf).

Barchetti, Karl: Zur Kasuistik des Ulcus duodeni im Säuglingsalter. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien Jg. **19,** Nr. 1, S. 12—14. 1920.

Vgl. dies. Zentralbl. Bd. **9**, S. 16.

Magliani, Itala: Studio sul megacolon congenito nei bambini con speciale riguardo al lato terapeutico. (Über das angeborene kindliche Megakolon mit besonderer Berücksichtigung der Behandlung.) (*Clin. pediatr., univ., Bologna.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **18,** H. 6, S. 321—333. 1920.

Besprechung der verschiedenen Theorien der Entstehung, bei denen die primäre Ursache verschieden angenommen wird (angeborene Dilatation, angeborene Neigung zur Verstopfung, akute Kolitis, abnorme Länge des Kolon, angeborene Hypoplasie einzelner Teile der Wandungen des Kolon, Lues, Tuberkulose u. a.), und die sich in 2 verschiedene Gruppen teilen lassen: 1. Veränderungen embryonalen Ursprunges; 2. sekundäre Dilatation durch Hindernisse verschiedener Art, verursacht durch Verengungen oder abnorme Lage. Magliani neigt auf Grund der Beobachtung von 2 Fällen mehr zu letzterer Annahme. Die Zahl der Krümmungen ist in diesem Darmteil im Vergleich zur Länge besonders groß, die Länge des Darmes im Vergleich zur Körpergröße wesentlich größer als beim Erwachsenen; dadurch sind häufige Lageveränderungen bedingt. — Die Behandlung mit Klysmen ist aussichtsreicher als die chirurgische; in den beobachteten Fällen hat das hohe Einführen von Sonden zur Heilung geführt. *Schneider* (München).

Francke: Butolan, ein neues Anthelminthicum. Med. Klinik Jg. **16,** Nr. 29, S. 758—759. 1920.

Erfahrungen von 10 Monaten über Butolan (Bayer u. Co., Leverkusen). Weißes geruchloses und fast geschmackfreies krystallinisches Pulver; macht keine Magen- und Darmbeschwerden. Specificum gegen Oxyuren, aber auch gegen Askariden. Es kommt in Tabletten zu 0,5 g in den Handel. Dosis: Für Erwachsene dreimal täglich 1 Tablette, bei Kindern unter 10 Jahren dreimal täglich $^1/_2$ Tablette. Das Mittel wird 3 Tage lang gegeben, am Schluß ein Abführmittel. Gleichzeitige Einläufe von verdünnter essigsaurer Tonerdelösung oder kalt angesetzten Knoblauchwurzelaufgüssen sind zweckmäßig. Bei hartnäckigen Fällen vertragen Erwachsene auch 3—4 mal täglich 1 g Butolan. *Apitz* (Halle).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Howland, John and Edwards A. Park: Some observations on rickets. (Einige Beobachtungen bei Rachitis.) Arch. of pediatr. Bd. **37,** Nr. 7, S. 411—412. 1920.

Bericht einer Demonstration von Röntgenbildern. Die Wirksamkeit des Lebertrans war im Tierversuch bereits nach 2 Tagen als Kalkablagerung in der Epiphysenlinie, beim Kinde nach 3 Wochen zu erkennen. In der Diskussion berichtet McKim Marriott von Versuchen mit „künstlichem Blut“, einer Lösung von allen anorganischen Bestandteilen des Blutes unter Hinzufügung von CO_2 unter 40 mm Spannung. Wurde die CO_2 entfernt oder dieser Ca-Salze oder anorganischer Phosphor zugefügt, so trübte sich die anfangs klare Lösung. Die Niederschläge hatten verschiedene Zusammensetzung; nur wenn man die Phosphate etwas vermehrte, entstand ein erheblicher Niederschlag, der die ungefähre Zusammensetzung des Knochens hatte. Es wäre daher wissenswert, ob durch Lebertran der Phosphatgehalt im Körper steigt. Gerstenberger berichtet über Fütterungsversuche Howlands an über 1200 Säug-

lingen mit „synthetischer Milch“, die 10% Lebertran enthielt: **kein einziges** Kind erkrankte an Spasmophilie oder Rachitis. Dadurch erscheine die Ausrottung der Rachitis ermöglicht. Grulee berichtet über Fütterungsversuche von Femster mit reinem Phosphor bei gesunden Kindern: er hat dadurch Verdickungen der Knochenenden erzeugen können, die die gleichen waren, wie die durch Lebertran erzeugten (? Ref.). Bei längerer Verfütterung von Phosphor entstand eine stärkere Verdickung an der Epiphysenlinie. Howland und Kramer haben den Phosphatgehalt des Blutes nach Lebertran bedeutend vermehrt gefunden; in einem Fall von 1,5 auf 16 mg in 100 ccm Blut, bisweilen doppelt soviel. Der Lebertran hat anscheinend Beziehungen zur Ausnutzung des Phosphors. *Huldschinsky.*

Korteweg, R.: Osteogenesis imperfecta. (*Kinderkrankenh. Groningen.*) Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 9, Nr. 5, S. 255—271. 1920. (Holländisch.)

1. Fall: 6 Wochen alter Knabe, keine Heredität. Bereits mit verkrümmten Gliedern geboren. 2. Fall: 4 Wochen alter Knabe. Anamnese negativ. Anscheinend auch schon bei Geburt gebrochene Knochen. Schädel von der Haargrenze ab ganz weich. Deutlicher Rosenkranz.

Die Diagnose Osteog. imp. sollte nur dann gestellt werden, wenn in utero entstandene Frakturen nachweisbar sind. Die bisherigen Beweise für die Identität dieser mit der Osteopsathyrose erscheinen nicht genügend stichhaltig: vor allem spricht das immer wieder berichtete familiäre Auftreten letzterer dagegen, da die Osteog. imp. kaum je familiär beobachtet wurde. Die Theorie von Bolk, daß die Frakturen nur Stellen seien, an denen die Knochenbildung noch nicht zustande gekommen sei, ist unzutreffend, da einwandfrei Frakturen in der Epiphysenzone beobachtet werden. Osteog. imp. und Osteopsathyrosis idiopathica sind von den rachitischen und osteomalacischen Prozessen streng zu trennen, da erstere Vitia primae formationis, letztere erworbene Krankheiten sind. *Huldschinsky.*

Blühdorn, K.: Zur Diagnose und Prognose der Spasmophilie mit besonderer Berücksichtigung des späteren Kindesalters. (*Univ.-Kinderklin., Göttingen.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 92, 3. Folge: Bd. 42, S. 294—327. 1920.

Das Facialisphänomen ist bei der Säuglingsspasmophilie in der weit überwiegenden Zahl der Fälle nachweisbar und im Frühspasmophiliealter als pathognomonisch für diese Erkrankung anzusprechen. In der Praxis genügt es daher zur Diagnose einer latenten Spasmophilie, zumal es in diesem Alter gegenüber der elektrischen Übererregbarkeit das persistentere Symptom ist. Auch im späteren Kindesalter läßt sich nach Ansicht des Verf. das Facialisphänomen in einem hohen Prozentsatz der Fälle als für Spasmophilie pathognomonisch deuten, wenn auch zugegeben wird, daß ein Beweis für diese Annahme in mehr als $^1/_4$ der Fälle des untersuchten Materials nicht zu erbringen war. Die für das Frühspasmophiliealter gefundenen Normalwerte der elektrischen Erregbarkeit gelten nach Ansicht des Verf. für die unteren Grenzwerte mit keinem wesentlichen Unterschied auch für das spätere Kindesalter: Eine vor 5 M.A. auftretende Kathodenöffnungszuckung und eine vor 3 M. A. erscheinende Anodenöffnungszuckung ist demnach als pathognomonisch anzusehen. Dasselbe gilt vom Kathodenschließungstetanus und noch mehr von der Umkehrung von Anodenschließungs- und Anodenöffnungszuckung. Katamnestische Untersuchungen an einem Material von 53 Fällen ergaben, daß 64% früher spasmophiler Kinder intellektuell und psychisch minderwertig waren. In einem hohen Prozentsatz war auch ein Zurückbleiben in körperlicher Beziehung festzustellen. In Fällen von Spätspasmophilie bewährte sich Kalk in Form von Calc. lact. und Calc. phosphor. messerspitzenweise als Schachtelpulver, ca. 50 g in 4 Wochen. *Lust* (Heidelberg).

Bossert, Otto: Über die Auslösbarkeit von Ödemen und Carpopedalspasmen bei Spasmophilen durch salzarme Ernährung. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 92, 3. Folge: Bd. 42, S. 121—142. 1920.

Ein Teil der spasmophilen Kindern, denen aus therapeutischen Gründen bei Ausschaltung von Milch ein Eiermehlbrei verabreicht worden war, beantwortete dies

mit Ödemen an den Füßen und Unterschenkeln, zuweilen auch im Gesicht und an den Händen; mehrere Male traten gleichzeitig auch Carpodedalspasmen auf. Da es sich um nieren- und herzgesunde Kinder handelte, muß eine Schädigung der Capillaren, bzw. eine Änderung in der Gewebszusammensetzung bei ihnen vorausgesetzt werden, derart, daß vermutlich neben einer Kalkarmut ein relativer Reichtum an Chlor und Alkalien in dem ödematösen Gewebe vorhanden ist. In Stoffwechselversuchen wird nachgewiesen, daß in der Ödemperiode Stickstoff und Mineralstoffe zurückgehalten werden, die nach Weglassen der Eier mit einer vermehrten Wassermenge ausgeschieden werden. Die Ödeme sind nicht teigig, sondern auffallend prall und wenig eindrückbar. Ihr Zustandekommen stellt sich Verf. so vor, daß das Eiweiß, bzw. dessen Umwandlungsformen nach Durchdringung des Darmes in den kalkarmen Geweben retiniert werden und dort in einer hochmolekularen Verbindung zur Quellung führen. *Lust* (Heidelberg).

Jacobowitz, Sophie: Über den Einfluß tetanischer Erkrankungen auf den Blutkalk. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **92,** 3. Folge: Bd. 42, S. 256—280. 1920.

Für die vorliegenden Untersuchungen bediente sich Verf. der Bangschen Mikromethode, mit der zwar nur ein Teil des Gesamtkalkgehaltes des Blutes ermittelt wird, die sich aber zu Studien über Schwankungen und Änderungen des Blutkalkes doch gut verwerten läßt und für Reihenuntersuchungen bei Säuglingen wegen des Verbrauches nur geringer Blutmengen (100—150 mg) besonders geeignet ist. — Der Blutkalkgehalt ist in den einzelnen Altersstufen nicht immer der gleiche, sondern wird mit zunehmendem Alter geringer. Bei Kindern mit latenter und manifester Tetanie wurde der nach Bang titrierbare Anteil der Blutkalkgehaltes durchweg niedriger gefunden als bei gleichalterigen Kindern ohne tetanische Erscheinungen. Bemerkenswert ist dabei, daß die niedrigen Kalkwerte auch nach klinischem Ablauf der Tetanie anhalten und daß sie auch durch die Verabreichung von Kalk in den üblichen therapeutischen Dosen, ja selbst in sehr großen, nicht beeinflußt werden. Ebensowenig war bei tetanusfreien Kindern ein Einfluß zugeführten Kalkes auf den Blutkalkgehalt nachweisbar. *Lust.*

Nelson, Victor E. and Alvin R. Lamb: The effect of vitamine deficiency on various species of animals. I. The production of xerophthalmia in the rabbit. (Die Wirkung des Vitaminmangels auf verschiedene Tierarten. I. Die Erzeugung von Xerophthalmus beim Kaninchen.) (*Dep. of chem. a. agricult. exp. stat., Iowa state coll., Ames.*) Americ. journ. of physiol. Bd. **51,** Nr. 3, S. 530—535. 1920.

Bei der Ratte tritt Xerophthalmie auf, wenn das fettlösliche Vitamin A in der Nahrung fehlt. Es wäre aber falsch, diesen Befund für alle Tierarten verallgemeinern zu wollen, denn man kann z. B. beim Meerschweinchen Skorbut hervorrufen durch eine Diät, bei der Ratten nicht erkranken. Das gewöhnliche Futter verschiedener Tiere hat sehr verschiedenen Vitamingehalt, dementsprechend können die Tiere an verschiedene Vitaminmengen gewöhnt sein. Beim Kaninchen läßt sich durch Entziehung von Vitamin A Xerophthalmus erzeugen. Durch reichliche Vitamindosen gelang es, die bereits vorgeschrittene Augenerkrankung wieder zu heilen. — 3 Photographien, 1 Kurve. *Alfred Plaut* (Hamburg-Eppendorf).[x][o]

Moro, E.: Übererregbarkeit des vegetativen Nervensystems im Frühjahr und Ekzemtod. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67,** Nr. 23, S. 657—659. 1920.

Innere Sekretion und vegetatives Nervensystem bilden eine untrennbare Einheit. H. Freund hat jahreszeitliche Schwankungen des experimentellen Kochsalzfiebers beim Kaninchen beobachtet. Moro und Hirsch haben gezeigt, daß das Kochsalz am autonomen System angreift. Wenn sich gesetzmäßig zeigt, daß die Kochsalzinjektion in bestimmten Monaten pyrogen wirkt, in anderen nicht, so ist damit der experimentelle Nachweis geliefert, daß der Erregbarkeitszustand des sympathischen Nervensystems jahreszeitlichen Schwankungen unterworfen ist. Hierher gehört wahr-

scheinlich auch die Beobachtung Hamburgers, daß die Tuberkulinempfindlichkeit im Frühjahr wesentlich höher ist als im Herbst. — Verf. hat seine klinischen Beobachtungen in analoger Weise wie auf die Tetanie auf das konstitutionelle Säuglingsekzem ausgedehnt und die 237 Fälle, die bei Kindern unter 2 Jahren in klinische Behandlung kamen, nach dem zeitlichen Beginn der Erkrankung monateweise gruppiert.

Es ergibt sich eine sehr ähnliche Kurve wie für die Tetanie, Minimum April bis September, Maximum Februar und März; allerdings erscheint aber im Gegensatz zur Tetanie auch der Januar schon sehr hoch; man kann also strenggenommen nicht von einem „Frühlingsgipfel" sprechen. Aber „was ist Frühjahr? Frühjahr ist, wenn man in stiller Nacht zum erstenmal das sehnsuchtsdurchdrungene Gejammer des Katers vernimmt und wenn am Morgen der erste schüchterne Finkenschlag erklingt. Diese beiden richten sich auch nicht nach kalendarischen Terminen". Besonders beweisend erscheinen aber die Zusammenstellungen der Ekzemtodesfälle des Verf. und der gesamten Literatur. Von 15 Fällen ereigneten sich 7 im Februar, 3 im März, 3 im April, 1 (zweifelhafter) im Oktober, 1 im Dezember. Man kann in dieser Statistik einen Beweis für die Richtigkeit der Annahme einer Übererregbarkeit des vegetativen Nervensystems im Frühjahr erblicken. Es ergibt sich aus diesen Beobachtungen nebenher die praktisch beherzigenswerte Mahnung, mit der Ekzembehandlung im Frühjahr möglichst vorsichtig zu sein. *Ibrahim* (Jena).

Bettmann: Über jahreszeitliche Schwankungen von Hautkrankheiten. Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 23, S. 656—657. 1920.

Angeregt durch Moros Beobachtungen über den Frühlingsgipfel der Tetanie weist Verf. auf die Bedeutung dieser Betrachtungsweise für die Hautleiden hin. Auch diese stehen vielfach in Abhängigkeit von endokrinen Drüsen, für die nach Moro im Frühjahr eine periodische Funktionssteigerung anzunehmen ist. Vielfach stützen sich die Kenntnisse über die jahreszeitlichen Schwankungen von Hautkrankheiten mehr auf den Volksglauben oder allgemeine Eindrücke als auf exakte Beobachtungen. Solche genauere objektive Beobachtungen sollten gesammelt werden.

Für Psoriasis, seborrhoische Ekzeme, Lichen ruber planus scheinen sie aussichtsreich, wenn auch zweifellos viele Fälle von der Jahreszeit unabhängig sind. Die urticariell-pruriginösen Hauterkrankungen ruhen meist im Winter und steigen im Frühjahr an; in manchen Fällen von chronischem Prurigo Hebras kann man feststellen, daß der Besserung im Sommer eine geradezu krisenhafte Verschlimmerung im Frühjahr vorhergeht. Möglicherweise zeigt auch die Ichthyosis vulgaris und andere Dyskeratosen Beziehungen zum Frühjahr. Sicher ist dies der Fall beim Erythema exsudativum multiforme und Erythema nodosum, die allerdings einen zweiten Anstieg im Herbst zeigen sollen. Als typische Frühjahrerkrankungen erscheinen die Lichtdermatosen im weitesten Sinn, nicht nur die Hydroa vacciniformis, sondern mancherlei andere, sicher von den Licht- und Sonnenstrahlen provozierte Efflorescenzen. Wahrscheinlich ist es nicht nur die Sonne der Frühlingstage, die sie provoziert, sondern eine im Frühjahr maximale Disposition der Gewebe, die bei ihrer Entstehung mitwirkt. Bleibt es schon bei den Lichtdermatosen unmöglich, den Anteil eines einzelnen, noch so mächtigen Faktors zu isolieren, so ist es noch weniger möglich, den Komplex „Frühling" in seine für die Erkrankung bedeutungsvollen Faktoren zu zerlegen. Die Gesamtheit der kosmisch-meteorologischen Bedingungen im Frühjahr scheint eben in komplizierter Weise und jedenfalls unter Auslösung innersekretorischer Vorgänge den menschlichen Organismus zu beeinflussen und labilisierende und sensibilisierende Vorgänge zu entfalten. *Ibrahim.*

Weber, F. Parkes: Unilateral dwarfism of limbs connected with congenital chondromata. (Halbseitiger Zwergwuchs der Extremitäten in Verbindung mit kongenitalen Chondromen.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 13, Nr. 6, Clin. sect., S. 54 bis 57. 1920.

13jähriger Knabe mit sehr beträchtlicher Verkürzung des rechten Armes und Beines (Arm um 10 cm, Bein um 17 cm verkürzt). Schöne Röntgenbilder zeigen große Chondrome am unteren Ende der rechten Tibia, der rechten Ulna und des rechten Radius. Die rechte Fibula zeigt eine eigenartige Schweifung, verursacht durch Druck der Tibiageschwulst. Nichts Familiäres. Bei der Geburt fiel eine eigenartige Faltung der Haut über den rechtsseitigen Extremitäten auf. Die Wachstumshemmung wurde erst mit $1^1/_2$ Jahren bemerkt. Dem Bild nach scheint übrigens auch Oberarm und Oberschenkel verkürzt zu sein. Es fehlen Angaben darüber. — Ein ganz ähnlicher Fall wurde kürzlich von Adams demonstriert (Proc. Roy. Soc. Med. 12. 1918/19. Sect. Stud. Dis. Child. S. 5—8), ein gleichfalls hierher gehöriger von Cameron und Trethowan (ebenda Bd. 11, S. 45—49. 1917/18); auch Clemens hat kürzlich eine analoge Beobachtung mitgeteilt (Münch. med. Wochenschr. 1919, S. 1093). *Ibrahim* (Jena).

Marage: Les limites de la débilité et de la prétuberculose. (Richtlinien für die „Körperschwäche" und das Vorstadium der Lungentuberkulose.) Cpt. rend. hebd. des séances de l'acad. des sciences Bd. **170**, Nr. 18, S. 1080—1082. 1920.

Bei seinen Versuchen über den Einfluß von Atemübungen auf die Entwicklung des Atemapparates bestimmt Autor bei 180 Kindern: Vitalkapazität (V), Körpergewicht (P) und Brustumfang vor Beginn und 6 Monate nach Durchführung der Atemübungen und bringt die (für jedes Alter von 6—14 Jahren) erhaltenen Durchschnitte. Die Verhältniszahl V : P schwankt im ganzen ziemlich stark, steigt entsprechend dem Brustumfang, es geht nicht an, dort, wo sie 5 beträgt „Schwäche" anzunehmen, denn in manchen Gegenden bieten dieselbe 50% der Bevölkerung. Der Einfluß der Atemübungen auf die Engbrüstigkeit ist unverkennbar. *Hofbauer* (Wien).

Rach, E.: Stridor und Struma bei einem Neugeborenen. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien Jg. **19**, Nr. 1, S. 15—16. 1920.

Vgl. dies. Zentralbl. Bd. **9**, S. 22,

Gutiérrez, Santiago Cavengt: Innere Sekretion und Kinderheilkunde. VIII. Capsulae suprarenalae. Pediatr. española Jg. **9**, Nr. 92, S. 143—152. 1920. (Spanisch.)

Verf. gibt genauere Daten über ein Kind von 12 Jahren, das seit 5 Monaten an Kopfschmerzen litt und typische Zeichen einer Addinsonschen Krankheit zeigte (Broncefärbung der Hände, des Gesichts und eines Teils des Körpers, langsamer Puls, geringer Blutdruck). Der Wassermann war positiv, ein Pirquet konnte nicht gemacht werden, doch hatte das Kind am rechten Handgelenk einen frischen Absceß, der von einer Knochentuberkulose herrührte. Verf. stellte die Diagnose Addisonsche Krankheit bei einem hereditär-syphilitischen Kind. Menti, Barbow und Berinet haben Fälle beschrieben, bei denen als Ätiologie nur Lues in Betracht kam, Pittmann sah dieselbe Erkrankung bei einem Nebennierentumor, Neusser gibt an, daß in Fällen, die unter den Erscheinungen eines Addison starben, die Nebennieren intakt waren, so daß zur Erklärung eine Funktionsstörung der Nebennieren oder eine anatomische Veränderung des sympathischen Systems angenommen wurde. Die Prognose ist schlecht, wenn auch Remissionen vorkommen, Variot beschreibt einen Fall, der in Heilung überging. Die Therapie des Addison ist in der Hauptsache symptomatisch, Adrenalin kommt per os oder subcutan in Frage. *Valentin.*

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Schmidt, Hans: Die Bakteriologie und die experimentelle Übertragbarkeit der Masern. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 36, S. 931—933 u. Nr. 37, S. 960—962. 1920.

Übersichtsreferat.

Bálint, A.: Zum Scharlachfieber. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **93**, 3. Folge: Bd. 43, H. 1, S. 44—48. 1920.

Verf. bestätigt auf Grund klinischer Überlegung (150 Fälle) die Einteilung von Preisich in zwei Gruppen: reine Scharlachfälle ohne bakteriologisch oder klinisch nachweisbare Mischinfektion. Diese sind durch kritische Entfieberung gekennzeichnet, soweit der Fieberverlauf in Betracht kommt. Die zweite Gruppe zeigt entsprechend der supponierten Mischinfektion lytische Entfieberung. Bálint spricht weiter von einer dritten Gruppe mit einem Fiebertypus, der einen Übergang zwischen kritischer und lytischer Entfieberung zeigt; diese Fälle dürften noch dem reinen Scharlachprozeß angehören. Die vierte Gruppe von Scharlachfällen zeigt andauernd subfebrile Temperaturen um 38°. Bei diesen konnte B. keine Mischinfektion nachweisen. Die Resultate sind in folgender Übersicht zusammengestellt:

		Kritische Entfieberung	Zwischen Krise u. Lyse	Lytische Entfieberung	Subfebrile Temperatur
Reine Fälle	69	21	11	—	37
Fälle mit Mischinfektion	81	—	6	72	3

Schick.

Arkenau, Wilhelm: Das Erythem (Rash) der Varicellen. (*Univ.-Kinderklin., Göttingen.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, Nr. 4, S. 332—334. 1920.

Verf. beobachtete bei einer Varicellenepidemie ein gehäuftes Auftreten von Rash: Unter 32 Fällen 6 mal. Das Rash-Erythem trat in jedem Lebensalter auf, erschien fast stets gleichzeitig mit den Varicellen und hielt 1 bis mehrere Tage an. In einzelnen Fällen waren gleichzeitig Ödeme vorhanden. Die Diagnose kann besonders dann Schwierigkeiten machen, wenn der Rash scarlatiniform ist und nur vereinzelte Bläschen aufschießen. *Lust* (Heidelberg).

Pincherle, Maurizio: Herpes zoster e varicella. (Herpes zoster und Varicellen.) (*Clin. pediatr. univ., Bologna.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **18**, H. 7, S. 420—431. 1920.

In einem größeren Krankensaale erkrankte gleichzeitig ein 12 Jahre altes an abgelaufener Endokarditis und Klappenfehler leidendes Mädchen und ein 21 Monate alter, wegen Myxödem in Beobachtung stehender Knabe. Das Mädchen zeigte typischen Herpes zoster thoracalis, der Knabe Varicellen. Während der Zosterfall, ohne daß sich in der Anamnese Varicellen angegeben fanden, in der Folge von Varicellen verschont blieb, erkrankte eine Reihe anderer in demselben Raum untergebrachter Kinder nach den typischen Intervallen an Varicellen, die hier und da in der linearen Gruppierung der Bläschen an Herpes zoster erinnerten. Wenn auch die Unität beider Krankheitsformen noch dahinsteht, ist die Existenz eines Herpes zoster auf Basis des Varicellenvirus mit der Fähigkeit, durch Kontaktübertragung Varicellen hervorzurufen, außer Frage. *Neurath* (Wien).

Frei, Magda: Über die Beziehungen zwischen Herpes zoster und Varicellen. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **92**, 3. Folge: Nr. 42, S. 281—286. 1920.

Beobachtungen, die an einer kleinen Varicellen-Hausepidemie in der Breslauer Kinderklinik gemacht wurden, sprechen für die von Bókay u. a. geäußerte Theorie, daß zwischen Herpes zoster und Varicellen ein enger Zusammenhang bestehe. An eine Zostererkrankung schloß sich ein zweiter Fall von Gürtelausschlag, der von Varicelleninfektionen gefolgt war. Hypothetische Anschauungen sprechen dafür, daß es sich bei der Lokalisation der Varicellen in Zosterform um eine Erkrankung des Spinalganglions handle. Die Sicherung der Bläschen als Varicelleneruptionen könnte durch Übertragungsversuche oder mit Hilfe der Komplementbindung versucht werden. *E. Nobel* (Wien).

Marx, E.: Augenerscheinungen durch Osteomyelitis des Oberkiefers bei Säuglingen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 2. Hälfte, Nr. 4, S. 294—303. 1920. (Niederländisch.)

In 9 Jahren sah Autor 3 Fälle von obengenannter Krankheit, wobei die Augenerscheinungen (Schwellung der Augenlider, Fistel nahe des Tränensackes, und in 1 Fall Exophthalmus) die Eltern der Pat. zu ihm führten. Er fand in der Literatur im ganzen bisher 35 Fälle, welche er in einer Tabelle zusammenstellt, und gibt dabei eine Übersicht über das Krankheitsbild an der Hand der Monographien von Brown-Kelly (Edinb. med. Journ. 1904) und von François (Thèse de Paris 1914). Wahrscheinlich liegt die Eintrittspforte der Bakterien im Processus alveolaris, von kleinen Schleimhautverwundungen des Mundes aus. Früher hat man gemeint, daß Empyem der Highmorshöhle entstehe, und die Krankheit Sinusitis antr. Highm. genannt, aber Schmiegelow, Lichtwitz und Kelly zeigten, daß es eine wirkliche Osteomyelitis ist (die Highmorshöhle ist auch bei der Geburt noch sehr klein). Die Kinder fiebern und bald zeigt sich Schwellung der Augenlider, oft eine Fistel in der Nähe des Tränensackes, Conjunctivitis, bisweilen Exophthalmus, oft eiteriger Ausfluß aus der Nase, Schwellung und Fistel der Processi alveolares, und des Palatum, Ausfallen von Zahnkeimen und Sequester. Bei frühzeitigem Eingreifen ist die Prognose gut, die Mortalität der bisher publizierten Fälle beträgt aber 25%! Von 30 von den 35 Fällen ist angegeben, daß sie Augensymptome zeigten, oft frühzeitig. Am meisten inter-

essiert von diesen die Rötung und Schwellung und auffolgende Fistel, in der Nähe des Tränensackes, da diese leicht zu Fehldiagnosen Veranlassung geben können. Da die Tränenwege aber immer intakt sind, würde Behandlung davon nur nachteilig sein. Marx rät sogar zu sehr konservativem Vorgehen und will auch einen Absceß im unteren Augenlid nicht incidieren, da eine verunstaltende Narbe und Ektropion entstehen können, und weil bei Behandlung vom Munde aus der Prozeß ganz ausheilt. Der Exophthalmus, wenn er vorkommt, scheint von begleitender Siebbeinentzündung abhängig zu sein. *Stärcke-Polenaar.*

Bailly, Léon A.: Occlusion of the arteries of the limbs in diphtheria. (Verschluß der Extremitätenarterien bei Diphtherie.) Internat. clin. Bd. 2, ser. 30, S. 157—180. 1920.

Bericht über 17 Fälle der Literatur und einen eigenen Fall von Verschluß der Extremitätenarterien infolge von Störungen der Herztätigkeit bei Di. Diese Erkrankung ist stets eine Spätkomplikation der Di., die sich kaum je vor dem Ende der 2., meist erst in der 3. Krankheitswoche einstellt. Daß sie jetzt öfter beobachtet wird als früher, liegt wohl daran, daß sie nur bei schwerster, maligner, hypertoxischer Di. eintritt und daß erst die Anwendung des Heilserums das Überleben solcher Fälle ermöglichte. Stets gehen Symptome einer Herzaffektion voraus. Betroffen werden vor allem Kinder von 2—10 Jahren. Bei Erwachsenen wurde kein Fall beobachtet. Mitten in dem Syndrom der schweren, hypertoxischen Di. setzt die Komplikation des Arterienverschlusses ganz plötzlich ohne Prodrome ein mit heftigem Schmerz an der befallenen Extremität. Die Untersuchung ergibt eine wächserne Färbung der Haut, die unregelmäßig gefleckt erscheint. Die Haut fühlt sich kalt an. Jede Bewegung ist unmöglich, der Versuch dazu äußerst schmerzhaft, während die Berührungssensibilität, Gefühl für Wärme und Kälte unverändert erhalten sind. Es besteht ein auffallender, diagnostisch sehr wertvoller Gegensatz zwischen oberflächlicher und tiefer Empfindlichkeit. Sehnen- und Hautreflexe sind negativ. Der Arterienpuls erlischt, aber nur selten fühlt man die Arterie als empfindlichen, harten Strang. Die weitere Entwicklung der Symptome ist verschieden. Ein Teil der Fälle stirbt innerhalb 2—3 Tagen an den Folgen der Herzstörung. Bei anderen bildet sich schon sehr bald eine kollaterale Zirkulation aus, wächserne Farbe und Kühle der Extremität machen bald wieder normalen Verhältnissen Platz. In einigen dieser Fälle kommt es bei zu frühzeitiger Bewegung der Glieder zu Rückfällen, ja zu einem gewissermaßen intermittierenden Verlauf. Bei einer 3. Gruppe schreiten die Symptome fort bis zur trockenen Gangrän und durch Demarkation kann das Brandige abgestoßen werden. Nur in 2 von den 18 Fällen waren die oberen Extremitäten befallen, sonst die unteren. 7 Fälle endeten tödlich durch plötzliche Herzlähmung. Differentialdiagnostisch kommt der Raynaudsche Typ in Frage. Bei ihm findet man aber stets scharf umschriebene, oberflächliche Gangrän. Ferner kommt bei jungen Kindern disseminierte Hautgangrän vor infolge septischer Infektion mit anaeroben Bakterien. Die Prognose ist stets ernst zu stellen, auch im Heilungsfalle entstehen durch Gangrän Defekte der befallenen Extremität. Klinische und anatomische Erfahrung sp icht für die primäre Bildung des Embolus in dem durch das Di.-Gift erkrankten Herzen, nichts für die Entstehung eines Thrombus durch primäre Läsion der Gefäßwand. Die Myokarditis, in seltenen Fällen die Endocarditis parietalis (Bonchut und Labadie-Lagrave) sind die erste Ursache. Vielleicht darf man auch an eine Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes denken infolge der Di.-Intoxikation. Bei operativer Unterbindung einer Hauptarterie bei Kindern entsteht keine Gangrän. Es ist daher anzunehmen, daß die Herabsetzung des allgemeinen Blutdruckes bei toxischer Di. die Entstehung der Gangrän durch sekundäre ausgedehnte Thrombosierung begünstigt. Die Behandlung der Gangrän geschieht nach chirurgischen Grundsätzen. Wichtig ist die Prophylaxe. Eine energische Serumtherapie, frühzeitig eingeleitet, verhindert am besten die Entwicklung schwerer Herzstörungen. Sind diese bereits vorhanden, so sind sie mit dem ganzen Rüstzeug der

inneren Medizin zu bekämpfen. Bei dem von ihm selbst beobachteten Fall konnte Verf. durch heiße Luft die Wiederherstellung der Zirkulation fördern. *Eckert* (Berlin).$^{M}_{0}$

Lohrig, A.: Was lehren uns die schweren Diphtherieerkrankungen im Kindesalter? (*Kinder-Krankenh., Bremen.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **93**, 3. Folge: Bd. 43, H. 1, S. 49—60. 1920.

Die Sterblichkeit an Diphtherie betrug im Kinderkrankenhaus in Bremen in den letzten 4 Jahren 14,5%. Verf. beschäftigt sich im folgenden mit den an septischen Mischinfektionen, Stenose und akuter Herzschwäche erkrankten Kindern. Von 1661 Diphtheriekranken litten 98 an schwerer Sepsis, davon starben 74 also 75,4%. Der Arzt steht dieser malignen Mischform demnach machtlos gegenüber, es bleibt ihm nur die Möglichkeit durch Ermahnung zur peinlichsten Sauberkeit, gewissenhafter Beobachtung der Kinder und Schutz vor nachträglicher Erkältung auf eine Einschränkung der septischen Fälle hinzuwirken. Von 480 Stenosen = 28,1% der Erkrankungen starben 34,5%. Die Häufung in den Sommermonaten scheint dem Verf. dafür zu sprechen, daß auch hier die Erkältung mit folgender Laryngitis ätiologisch eine Rolle spielt. Auch hier wird vorbeugend der Schutz vor Erkältungen empfohlen. Akute Herzschwäche befällt fast nur Kinder über 3 Jahre, vorwiegend kräftige, gut entwickelte. Auch der akuten Herzschwäche stehen wir machtlos gegenüber. Schließlich wird festgestellt, daß bei dem Bremer Material 50% der an Sepsis, Stenose und akuter Herzschwäche verstorbenen Kinder bereits in hoffnungslosem Zustande aufgenommen wurde. Hieran wird die Forderung nach weiterer Aufklärung des Publikums über die Gefahren der Diptherie geknüpft. *Eckert* (Berlin).

Lavergne, de et Zoeller: La diphtérino-réaction (réaction de Schick) dans les paralysies post-diphtériques. (Die Diphtheriereaktion [Schicksche Probe] bei den postdiphtherischen Lähmungen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 24, S. 954—956. 1920.

4 Fälle postdiphtherischer Lähmungen reagierten nach Schick negativ, d. h. der Kranke war immun gegen Diphtherie, sein Serum enthielt mehr als $^{1}/_{30}$ Einheiten Antitoxin im Kubikzentimeter. Das an die Nerven gebundene Toxin wird demnach durch eine Antitoxinmenge, die zur Verhinderung der Erkrankung genügt, nicht abgewendet. Es empfiehlt sich deshalb bei Lähmungen mehr eine symptomatische Behandlung, nicht die Injektion von Serum. Einer Anwendung der Schickschen Probe, um retrospektiv festzustellen, ob der Lähmung eine Diphtherie vorausgegangen ist, steht die von Jingher festgestellte Tatsache gegenüber, daß die Immunität gelegentlich erst mehrere Monate nach der Diphtherieerkrankung einsetzt. Bei Diphtherierekonvaleszenten fanden sich 38,5 % positive Schicksche Reaktionen. *Eckert* (Berlin).

Opitz, Hans: Zur Frage der aktiven Immunisierung gegen Diphtherie beim Menschen. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **92**, 3. Folge: Bd. 42, S. 189—204. 1920.

Die Untersuchungen ergeben, daß man auch durch intracutane Injektion reiner Toxinverdünnungen aktiv gegen Diphtherie immunisieren kann. Die Toxinkonzentration ist der individuellen Giftempfindlichkeit anzupassen, die in erster Linie vom Antikörpertiter abhängig ist. Antikörperproduktion, wenn auch scheinbar nicht so ausgiebig, tritt auch in den Fällen ein, wo an dem Ausfall der mit verdünnter Diphtheriebouillon erzielten Reaktionen keine Toxinkomponente erkennbar ist. Die Erzielung von paradoxen Reaktionen scheint eine Frage der Giftkonzentration zu sein. Opitz hat 11 Fälle behandelt, die mit Ausnahme eines Falles zumindestens $^{1}/_{100}$ A. E. im Kubikzentimeter Serum besaßen, also gegen Diphtherietoxin geschützt waren. Erst auf größere Mengen Toxin kann in solchen Fällen Reaktion erzielt werden. *Schick.*

McMurray, T. E.: The benzyl benzoate treatment of whooping cough. (Die Benzylbenzoatbehandlung des Keuchhustens.) New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 4, S. 122. 1920.

Die Benzylbenzoatbehandlung des Keuchhustens gibt zufriedenstellende und

sofort eintretende Resultate. Die Dosis schwankt zwischen 0,3 bis 1,8 g, vierstündlich dargereicht, kleinere Dosen genügten manchmal. Die Paroxysmen schwanden gewöhnlich prompt, wenn nicht, nahmen die Intervalle allmählich an Länge zu. Schädliche Wirkungen wurden nie beobachtet. *Neurath* (Wien).

Jehle, Ludwig: Über Grippe im Kindesalter. Wien. med. Wochenschr. Jg. 70, Nr. 22, S. 997—998. 1920.

Mitteilung zweier Fälle von Grippeencephalitis bei Kindern, von denen der eine Fall mit Erscheinungen von sog. Darmgrippe einherging; günstige Beeinflussung durch Staphylokokkenvaccine. 2 weitere Fälle, welche anfangs als Encephalitis lethargica imponierten, erwiesen sich als Meningitis cerebrospinalis epidemica. *Karl Kassowitz.*

Rosenow, E. C.: Studies in influenza and pneumonia. Study V. Observations on the bacteriology and certain clinical features of influenza and influenzal pneumonia. (Untersuchungen bei Influenza und Pneumonie. V. Beobachtungen über die Bakteriologie und einige klinische Befunde bei Influenza und Influenzapneumonie.) (*Div. of exp. bacteriol., Mayo foundat., Rochester, Minnesota.*) Journ. of infect. dis. Bd. 26, Nr. 6, S. 469—491. 1920.

Unter der bei Influenza gefunderen Bakterienflora stehen die auf Blutagar grün wachsenden Streptokokken, mit Einschluß der Pneumokokken, bei weitem an erster Stelle; man findet sie sowohl in den Fällen ohne wie mit Lungenerscheinungen. Bei den vier verschiedenen Infektionswellen, die Verf. in den Jahren 1918/19 beobachten konnte, fanden sich die auf Blutagar grün wachsenden Streptokokken in besonders großer Zahl im Anfang und auf der Höhe der Epidemie, während später mehr hämolytische Streptokokken gefunden wurden, ebenso zeigte sich auch später ein Anwachsen der Staphylokokkenbefunde, die zuweilen auch als unmittelbare Todesursache anzusprechen waren. *Emmerich* (Kiel).ᴼ

Rosenow, E. C.: Studies in influenza and pneumonia. VI. The leukocytic reaction in influenza and influenzal pneumonia. (Untersuchungen bei Influenza und Pneumonie. VI. Die Leukocytenreaktion bei Influenza und Influenzapneumonie.) (*Div. of exp. bacteriol., Mayo foundat., Rochester, Minnesota.*) Journ. of infect. dis. Bd. 26, Nr. 6, S. 492—503. 1920.

Das Auftreten einer Leukopenie kann als diagnostisches Hilfsmittel für Influenza herangezogen werden, längerdauernde Leukopenie bei Influenza ist prognostisch ungünstig. Die Durchschnittszahl der Leukocyten beträgt innerhalb der ersten 6 Tage etwa 6500, dann steigt sie an bei Patienten, die ihrer Genesung entgegengehen, und fällt weiter ab bei solchen, bei denen sich eine Pneumonie entwickelt. Hier geht die Leukocytenzahl vom 8. Tage an wieder in die Höhe in günstig verlaufenden Fällen, bei den tödlich endenden sinkt sie noch weiter oder bleibt wenigstens auf ihrem vorherigen niedrigen Stand. Nimmt man für den Verlauf einer Influenzaattacke 6 Wochen an, so zeigt sich ein deutlicher Unterschied in der Leukocytenzahl bei solchen Personen, die innerhalb der ersten 2 Wochen und solchen, die innerhalb der letzten 2 Wochen mit einer Pneumonie erkranken. Bei der ersten Gruppe war der Leukocytengehalt wesentlich niedriger als bei der zweiten und die Mortalität in der ersten Gruppe wesentlich höher. Infiziert man Meerschweinchenmaterial von solchen Patienten, die Leukopenie aufweisen (Sputum oder reingezüchtete Bakterien), so tritt auch bei diesen in 56% der Fälle eine Leukopenie auf, nimmt man aber Material von Nichtinfluenzafällen, so findet sich eine Leukopenie nur in 16%. Auch mit Bakterienfiltraten von Influenzafällen kann man bei Meerschweinchen Leukopenie erzeugen. Die Leukopenie bei Influenza scheint also durch besondere Eigentümlichkeiten der Sekundärerreger bedingt zu sein. Eine längerdauernde Leukopenie bei Influenza oder gar eine Zunahme derselben prädisponiert zu Influenzapneumonie, der letztere Fall gibt eine schlechte Prognose. *Emmerich* (Kiel).ᴼ

Rosenow, E. C.: Studies in influenza and pneumonia. VIII. Experiments on the etiology of „gastrointestinal“ influenza. (Untersuchungen über Influenza und

Pneumonie. VIII. Untersuchungen über die Ätiologie der „gastrointestinalen" Influenza.) (*Div. of exp. bacteriol., Mayo foundat., Rochester, Minnesota.*) Journ. of infect. dis. Bd. **26**, Nr. 6, S. 557—566. 1920.

Namentlich während des ersten Auftretens der Influenza wurde sehr häufig eine Gastroenteritis beobachtet. Die Symptome wechselten, aber gewöhnlich bestand neben Durchfällen Abgeschlagenheit und hohes Fieber. Besonders befallen wurden Kinder. In den blutigen Schleimflocken aus dem Stuhl waren häufig grün wachsende Streptokokken nachweisbar. Zwei Fälle der gastrointestinalen Grippe aus derselben Familie werden eingehend beschrieben; einer davon kam ad exitum, im Magen und Darm fanden sich ausgedehnte Hämorrhagien und beginnende Ulcerationen, daneben eine starke Schwellung des lymphatischen Apparates und der regionären Lymphdrüsen. Es wurden Fälle von gastrointestinaler Grippe beobachtet ohne eine Beteiligung der Lungen. Im Tierexperiment ist es möglich, besonders durch grün wachsende Streptokokken, ganz ähnliche Darmveränderungen hervorzurufen, am besten gelingt es mit solchen Stämmen, die bei Darmgrippen gezüchtet wurden. Im Pankreas der Tiere finden sich gewöhnlich schwere Veränderungen, besonders im Kopfteil: Ödem, circumscripte Hämorrhagien, gewöhnlich in Verbindung mit Fettnekrosen. Eingehende Schilderung der histologischen Befunde beim Menschen und im Tierexperiment mit zahlreichen Abbildungen. *Emmerich* (Kiel).

Romano, Benedetto: Ricerche di portatori di meningococchi in un riparto di soldati del presidio di Palermo. (Untersuchungen über Meningokokkenträger in einer Soldatenabteilung.) Pediatria Bd. **28**, Nr. 8, S. 362—364. 1920.

In einer Infektionsabteilung des Soldatenspitales zu Palermo wurden gelegentlich einer Epidemie von Cerebrospinalmeningitis im Jahre 1916 die Soldaten einer Kompagnie auf Meningokokkenvorkommen im Nasopharyngealraum untersucht. Von 38 Individuen fanden sich 4 durch Kultur, Agglutination und Komplementablenkung verifizierte Meningokokkenträger. In solchen Fällen ist strenge Isolierung bis zur Zeit des Schwindens der Kokken indiziert. *Neurath* (Wien).

Mouriquand, G. et M. Lamy: Encéphalite aiguë à type myoclonique chez un nourrisson. (Akute Encephalitis mit Myoklonus bei einem Säugling.) Lyon méd. Bd. **129**, Nr. 12, S. 533—534. 1920.

Fünfmonatiges Kind mit typischer Encephalitis. Alle 2—3 Minuten Zwerchfellkontraktionen gleichzeitig mit Pronationsbewegungen der Hände und Finger. — Kein erhöhter Liquordruck, aber geringe Lymphocytose gegen Ende der 3 Wochen dauernden Krankheit. Tod im Koma. — Autopsie: Meningen: o. B. Vermehrter, diffuser Blutgehalt des Gehirns. Histologisch: Perivasculäre, kleinzellige Infiltrationen. *Dollinger* (Charlottenburg).

Vries Robles, S. B. de: Einige Fälle von Paratyphus B bei Kindern. (*Emma-Kinderkrankenh., Amsterdam.*) Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. **9**, Nr. 5, S. 272—282. 1920. (Holländisch.)

Autor teilt 6, in den Jahren 1916—1919 im Emma-Kinderkrankenhaus beobachtete Fälle mit, sowie 3 von Dr. C. de Lange in ihrer Praxis gesehene. Von diesen 9 Fällen sind 2 gestorben, die übrigen geheilt. Beinahe alle waren plötzlich erkrankt. Die Agglutinationsprobe war immer positiv. Dr. Vries Robles erinnert dann an die Übersicht, welche Schottmüller 1900 vom Krankheitsbilde des Paratyphus gab, auch daran, daß die meisten Fleischvergiftungen vom Bacillus paratyphus B verursacht werden, und schließlich werden die Unterschiede im Verlauf von Typhus und Paratyphus besprochen. Der Paratyphus B beginnt meist akut, im allgemeinen ist das Fieber kürzer, öfters Remissionen, und nur wenige Tage Continua. In leichteren Fällen ist die Temperatur in 2 Tagen normal. Oft Herpes (beim Typhus abdominalis nur sporadisch). Auch Angina, oft mit Ulcerationen. Selten tiefere Bewußtseinsstörungen. Das Fehlen von Schmerzen in der Ileocöcalgegend, mit Auftreten von Borborygmi bei der Palpation würde für Paratyphus sprechen. Die Enteritissymptome währen auch nicht so lang wie beim Typhus, nur 4—6 Tage. Nach den französischen Autoren würde Lebervergrößerung beim Paratyphus oft, beim Typhus nicht vorkommen. Ebenso

Schweißausbruch während des Fiebers. Roseolen früher und ausgedehnter als beim Typhus, auch großfleckiger. Weniger Komplikationen von seiten der Lunge und Eingeweide. Milz weniger groß und fester. Die Agglutination tritt eher und stärker auf. Jeder febrile Darmkatarrh, welcher länger als 2—3 Tage dauert und mit Schüttelfrost begonnen hat, ist suspekt für Paratyphus B. *Stärcke-Polenaar.*

Macfie, J. W. S. and M. W. Fraser: I. Oral administration of quinine or quinine and arsenic for short periods to young native children infected with malignant tertian malaria. (Verabfolgung von Chinin oder Chinin und Arsenik per os während kurzer Zeitperioden bei jungen Eingeborenenkindern mit perniziöser Malaria tertiana.) Ann. of trop. med. a. parasitol. Bd. **14**, Nr. 1, S. 83—91. 1920.

Macfie, J. W. S.: III. Oral administration of quinine sulphate grains 10 daily for two consecutive days only to native school-boys infected with malignant tertian malaria. (Verabfolgung von Chininsulfat $^1/_3$ g per os an zwei aufeinander folgenden Tagen an eingeborene Schulkinder mit perniziöser Malaria tertiana.) Ann. of trop. med. a. parasitol. Bd. **14**, Nr. 1, S. 95—109. 1920.

Macfie, J. W. S.: IV. Oral administration of quinine sulphate to natives infected with quartan and simple tertian malaria. (Verabfolgung von Chininsulfat an Eingeborene, infiziert mit Quartana und einfacher Tertiana.) Ann. of trop. med. a. parasitol. Bd. **14**, Nr. 1, S. 111—114. 1920.

1. Die Autoren behandelten 17 Kinder, eingeteilt in mehrere Gruppen und infiziert mit Malaria perniciosa, mit Chinin während kurzer Zeit. 16 oder 94% wurden entweder nicht positiv frei oder die Parasiten erschienen bald wieder. Von 9 Fällen, in denen der Befund negativ wurde, Parasiten aber wieder erschienen, hatten 4 auch einen Fieberrückfall. Chinin wurde sonst vertragen. In 7 von 17 Fällen blieben die Parasiten trotz der Behandlung bestehen. 2. Das Alter der Schulkinder betrug 5—18 Jahre. Die Chinindosen genügten in jedem Fall, um die Parasiten in 1—2 Tagen zum Verschwinden zu bringen. Nach der Behandlung erschienen die Parasiten aber in der Mehrzahl der Fälle wieder, am häufigsten in der Gruppe der Kinder von 12—14 Jahren (Eintritt der Pubertät). Nur eins von 62 Kindern hatte einen Fieberrückfall. Die eingeborenen Schulkinder reagierten auf die Behandlung in einer Weise ähnlich wie die Erwachsenen und die Europäer, aber sehr verschieden von den jungen eingeborenen Kindern. Die Zahl der Parasiten und der Fieberrückfälle war geringer als bei den jungen eingeborenen Kindern, aber zahlreicher als bei den erwachsenen Eingeborenen. Der Autor schließt aus den Untersuchungen, daß die Fähigkeit der Eingeborenen, der Malaria Herr zu werden, schon früh im Leben beginnt und bereits eine beträchtliche Höhe im Alter von 5—8 Jahren erreicht, worauf eine Remission in der Zeit der Pubertät eintritt und sich wieder vergrößert bei dem Erwachsenen. Bei Europäern in Liverpool war der Prozentsatz von Rückfällen mit Parasitenbefund bzw. Fieber größer als bei jungen eingeborenen Kindern. Nach Liverpooler Malariauntersuchungen (1917—1919) sollte die Heilung im Winter und Frühling relativ geringer sein als im Sommer und Herbst, also sollte die Höhe der täglichen Durchschnittstemperatur einen Einfluß haben. 3. Es zeigte sich, daß bei Quartana und einfacher Tertiana, wie auch bei Perniciosa, der Prozentsatz der Rückfälle bei den Eingeborenen in den Tropen, außer bei den sehr jungen Kindern, an Zahl geringer war als bei Europäern, die in England behandelt wurden. *Hans Ziemann.*

Tuberkulose.

Klotz: Zur Frage der offenen Lungentuberkulose im Säuglingsalter. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 33, S. 964. 1920.

Der Verf. wendet sich gegen Hamburgers Ansicht, daß Individuen, bei denen zweifellose Lungentuberkulose, aber keine Tuberkelbacillen vorhanden sind, nicht ansteckend seien, soweit es sich um Säuglinge handelt. Er teilt einen lehrreichen Fall mit, in dem durch ein $1^1/_2$jähriges Mädchen, bei dem obige Bedingungen zutrafen, nicht weniger als 8 Personen infiziert wurden, und zwar 3 erwachsene Pflegepersonen und 5 Kinder der Station, auf der das Kind gelegen hatte. Klotz zieht den Schluß, daß beim Säugling jede Lungentuberkulose, auch bei negativem Bacillenbefund, als offene, d. h. ansteckende, zu betrachten sei. *Effler* (Danzig).

Kieffer, Otto: Statistische und klinische Beiträge zur Lungentuberkulose, mit besonderer Berücksichtigung der Kriegseinflüsse. (*Spit. f. Lungenkr., Mannheim.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **32**, H. 2, S. 65—82 u. H. 3, S. 129—150. 1920.

Von 194 tuberkulös erkrankten Kindern unter 10 Jahren stammten 130 von tuber-

kulös erkrankten Eltern. Die Erkrankung bei den „Unbelasteten“ verlief nicht selten ganz besonders schwer. Die Infektionsquelle war nachweisbar in über $^3/_4$ aller Fälle kindliche Tuberkulose. Je jünger das Kind, desto häufiger gelingt der Nachweis, bei Kindern unter 6 Jahren gelang er in 90%. Wichtigkeit der systematischen Kinderuntersuchung zur Auffindung von Infektionsquellen! Die Bronchialdrüsentuberkulose der Kinder ist immer noch eine Crux der Diagnostik. All die vielen angegebenen diagnostischen Hilfsmittel versagen in vielen Fällen, auch die Röntgendiagnostik führt nicht immer zum Ziel. Zur Prognosenstellung hat sich die abgestufte Form der Pirquetschen Hautreaktion gut bewährt. Die Prognose des Einzelfalles ist im Kriege wesentlich schlechter geworden. *Hoffa* (Barmen).

Rollet et Bussy: Les formes cliniques de la tuberculose des voies lacrymales. (Die klinischen Formen von Tuberkulose der Tränenwege.) Rev. gén. d'ophtalmol. Jg. **34**, Nr. 5, S. 205—218. 1920.

Eine im Kindesalter nicht seltene Form von Tuberkulose der Tränenwege ist vor allem charakterisiert durch submaxillare Drüsenschwellungen, während die lokalen Symptome sich auf etwas Tränen und Rötung im rechten Augenwinkel beschränken können. *F. Hofstadt* (München).

Burrows, W. F. and E. C. Burrows: Common forms of gastrointestinal tuberculosis. (Die gewöhnlichen Formen der gastro-intestinalen Tuberkulose.) Internat. journ. of surg. Bd. **33**, Nr. 5, S. 142—144. 1920.

Verf. stellt folgende Einteilung auf. 1. Magentuberkulose, 2. Peritonealtuberkulose, 3. Darmtuberkulose, 4. Tuberkulose des Appendix, 5. Ileocöcaltuberkulose, 6. Tuberkulose des Rectum und der umliegenden Gewebe. Die Tuberkulose des Magens ist sehr selten und beinahe immer nur bei vorgeschrittener Lungentuberkulose zu finden. Sie ist verbunden mit Hypoacidität, Geschwüren und Verschluß des Organes. Bei der Peritonealtuberkulose unterscheidet er 3 Formen: die miliare, die käsige und die adhäsive Form. Verf. beschreibt das klinische Bild dieser wie auch der übrigen Formen. Hervorzuheben wäre, daß Verf. gute Resultate bei chirurgischer Behandlung der Rectumtuberkulose gesehen hat. (Keine Krankengeschichten, keine Statistik.) *H. Koch* (Wien).

Rivers, W. C.: Stigmata of predisposition to bone and joint tubercle. (Zeichen der Empfänglichkeit für Knochen- und Gelenkstuberkulose.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. **17**, Nr. 196/198, S. 59—70. 1920.

Größtenteils Literaturzusammenstellung. Blonde oder rotblonde Personen sollen besonders zur Phthise neigen. Die Blässe der Haut, die Dünnheit derselben und Ichthyosis sind Zeichen, daß sich in einem Organismus die Tuberkuloseinfektion leichter ausbreitet und es häufiger zu den tuberkulösen Erkrankungen der Knochen und Gelenke kommen kann. Kein statistisches Material ist beigegeben. *H. Koch.*

Kloiber, Hans: Der paravertebrale Absceß der Lendenwirbelsäule im Röntgenbild. (*Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Med. Klinik. Jg. **16**, Nr. 32, S. 825—829. 1920.

Die Tuberkulose der Wirbelsäule ist meistens mit Absceßbildung vergesellschaftet. In vielen Fällen sind die Senkungsabscesse nur schwer oder auch gar nicht klinisch nachzuweisen; dies gilt besonders von den Senkungsabscessen der Lendenwirbelsäule, weil der Absceß ungefähr dieselbe Durchlässigkeit für Röntgenstrahlen besitzt wie die benachbarten Weichteile. Verf. weist darauf hin, daß man den Senkungsabsceß der Lendenwirbelsäule an der Veränderung der äußeren Psoasbegrenzung röntgenologisch sicher nachweisen könne. *Künne* (Steglitz).

Sahli, H.: Über Tuberkulinbehandlung mit besonderer Berücksichtigung der Intracutanbehandlung. (*Med. Klin., Bern.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 27, S. 557—567. 1920.

Man bezeichnet mit Tuberkulin eine Fülle verschiedenster Präparate, die nur die eine Eigenschaft gemeinsam haben, beim Tuberkulösen spezifische Reaktionen

auszulösen, ohne daß dadurch die Mannigfaltigkeit der Antigene, die vom Tuberkelbacillus oder seinen Stoffwechselprodukten herzuleiten sind, gekennzeichnet wird. Dementsprechend hat man sich auch die Tuberkuloseantikörper äußerst mannigfaltig vorzustellen und Tuberkulinreaktionen nur als Summenreaktionen aufzufassen. Die Trennung der Tuberkelbacillenantigene, die Deycke und Much in diesem Sinne vornahmen, ist viel zu grob, um der tatsächlich bestehenden Mannigfaltigkeit gerecht zu werden. Für die Spezifizität ihrer Fettfraktionen ist ihnen der Beweis nicht gelungen. Die von ihnen aprioristisch aufgestellten Grundsätze der Beziehung zur Hautreaktivität beruhen auf der Irrlehre der anaphylaktisierenden Behandlung und sind zu verwerfen. Die Mannigfaltigkeit der Partialantigene (der Eiweißpartialantigene) ist viel zu groß und entzieht sich der Einzeldarstellung. Deswegen ist ein möglichst vollständiges Mischtuberkulin wie das Beranecksche Tuberkulin vorzuziehen, das die Eigenschaften des Alttuberkulins mit der Bacillenemulsion vereinigt und durch Vorbehandlung mit verdünnter Säure (hierin Priorität vor Deycke-Much) in seiner Reaktivität gesteigert ist. — Therapeutische Tuberkulinreaktionen sollen unter der Schwelle der klinischen Wahrnehmbarkeit bleiben, soweit es sich um Allgemein- und Herdreaktionen handelt. Dagegen ist es ein Vorteil, durch Verlegung der Tuberkulinapplikation in die alleroberstenHautschichten, die Immunisierungsvorgänge in Form von Lokalreaktionen der Kontrolle zugänglich zu machen. Dabei ist wahrscheinlich weniger die Rötung, die eine rein funktionelle Erscheinung ist, als vielmehr die greifbarere Infiltration zu berücksichtigen. Die Reaktionen laufen in 4—8 Tagen ab. Als biologisches Grundgesetz der Intradermobehandlung ergibt die Beobachtung, daß bei typischem Verlauf die Reaktionen auf wiederholte äquidosale Injektionen nach anfänglicher Verstärkung abnehmen. Es entstehen zunächst zwischen Antigen und Antikörper kolloidale Bindungen von giftigem Charakter und durch weitere adsorptive Anlagerung größerer Antikörpermengen mehr und mehr ungiftige Kolloidverbindungen. Gelegentlich zu beobachtende nekrotisierende Reaktionen sind als Wirkung des nativen Tuberkulins aufzufassen. Dieser Wirkung entspricht klinisch die kachektisierende Wirkung des Tuberkulins, die sich in den unter dem Bilde der Asthenie (konstitutionelle Asthenie von Stiller) schleichend verlaufenden Tuberkulosen ausprägen. — Die Intracutantherapie ist berechtigt, denn die Haut ist eine besonders ergiebige Quelle für histogene Antikörperbildung. Der Parallelismus der Hautwirkung zur Allgemeinwirkung ist auch genügend konstant, so daß sie ein wirksames Schntzmittel zur Verhütung von Tuberkulinschäden darstellt. Starke Intracutanreaktionen sind so lange nicht zu fürchten, als die Temperatur keine Erhöhung anzeigt. — Die Frühbehandlung ist anzustreben; für die Frühdiagnose ist den physikalischen Untersuchungsmethoden mehr zu vertrauen als einer negativen Röntgenuntersuchung. Ausgangsdosis der Behandlung ist die Verdünnung des Beraneckschen Tuberkulins, die eine Intradermoreaktion von 5—10 mm verursacht. Wiederholung der gleichen Dosis (nach Abklingen der Reaktion), bis eine deutliche Abnahme der Reaktionsstärke erreicht ist, dann Übergang zur nächst (10fach) höheren Konzentration; bei starken Reaktionen sind Zwischenkonzentrationen zu wählen. Ziel der Behandlung ist nicht eine erhebliche absolute Dosengröße, sondern ein durch Beobachtung des klinischen Zustandes feststellbares Optimum. — Vor der cutanen Schneppermethode hat die intracutane Therapie den Vorzug exakter Dosierbarkeit und vertiefter Beobachtungsmöglichkeit. *Langer* (Charlottenburg).

Bach, Hugo: Zur natürlichen und künstlichen Sonnen- und Klimabehandlung der Tuberkulose. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 29, S. 795—797. 1920.

Allgemeine Betrachtungen über die Wirkungsweise des Klimas in Vereinigung mit künstlicher und natürlicher Höhensonne. Ethnologische und klinische Beobachtungen zeigen, daß im Wechsel des Klimas und einer Reizung der Haut durch die ultravioletten Strahlen, also Unterbrechung der Bestrahlungsfolgen der Grund für die Heilwirkung zu suchen ist, die nur dann eintritt, wenn auch die natürlichen Heilkräfte

des Organismus nicht versagen. Nach wie vor ist nur von solchen Lichtquellen Erfolg zu erwarten, die über reiche Mengen an Ultraviolettlicht verfügen. *E. Altstaedt.*

Bernhard, O.: Einiges über die Sonnenlichtbehandlung der chirurgischen Tuberkulose und über die Notwendigkeit der Erstellung von Volkssanatorien für Chirurgisch-Tuberkulöse. Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. **20**, Nr. 22, S. 337—344 u. Nr. 23, S. 360—365. 1920.

Die unleugbaren Erfolge der Sonnenbehandlung machen die Einrichtung von Volkssanatorien für die chirurgische Tuberkulose ebenso notwendig, wie man das für die Lungenerkrankung bereits seit Jahrzehnten erkannt hat.

Erforderlich erscheinen für je 1 Million Einwohner 250 Betten. Zu warnen ist vor einer gleichzeitigen Aufnahme chirurgisch Tuberkulöser in Lungenheilstätten, erstens der Infektionsgefahr wegen, dann auch, weil in Lungenheilstätten der ärztliche Betrieb ein durchaus abweichender ist, es fehlt hier an den notwendigen Erfahrungen und Einrichtungen in operativer und orthopädischer Hinsicht. Die chirurgischen Maßnahmen sollen immer nur unterstützend, in den seltensten Fällen radikal sein. Kleine Incision, Punktion, Orthopädie und atypische Operationen kommen fast nur in Betracht, alles Übrige bleibt der Sonnenwirkung überlassen.
E. Altstaedt (Lübeck).

Syphilis.

Jeans, P. G. and J. V. Cooke: A study of the incidence of hereditary syphilis. (Eine Untersuchung über die Übertragung der kongenitalen Syphilis.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 7, S. 401—405. 1920.

Die Verff. untersuchten histologisch eine Reihe von Placenten und die Wassermannsche Reaktion des kindlichen Nabelvenenblutes sowie des Blutes der Mutter. Von 129 Kindern waren 10% syphilitisch. Bei 95,5% dieser luetischen Kinder wurde auch die Placenta syphilitisch gefunden, u. a. auch stets eine + WR. In jedem Fall von + WR. des Nabelvenenblutes ergab sich später Syphilis bei dem Kinde. Nur wenig Fälle ergaben positiven Befund der Placenta und negativen WR. und umgekehrt. Jedenfalls hat meist eine syphilitische Mutter auch eine syphilitische Placenta und ein syphilitisches Kind; indessen kann ein luetisches Kind geboren werden von einer Frau mit — WR. und eine Mutter mit unbehandelter Syphilis und stark + WR. kann ein gesundes Kind zur Welt bringen.

Diskussion: Gerstenberger - Cleveland: fand bei 20 000 Patienten in 14% Syphilis (am meisten bei den armen Weißen der Alt-Amerikaner, dann unter Ungarn, Italienern, am wenigsten bei den Juden). Gerstenberger erwähnt ferner einen Fall von Zwillingen, 8 Wochen alt, von denen der eine luetisch (klinisch und + Wa. R.) der andere gesund (klinisch und serologisch) war. *Rietschel* (Würzburg).

Goubeau: Hérédosyphilis et nouvelle syphilis. Hypersyphilis. (Heredosyphilis und frische Syphilis. Hypersyphilis.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **27**, Nr. 3, S. 107—112. 1920.

Bei der Aufpfropfung neuer Syphilis auf kongenitale war entweder die letztere erloschen und die Immunität mit ihr — wohl nur ausnahmsweise der Fall da, wo die Neuinfektion wie jede andere verläuft — oder die vorbestehende Lues war nur sozusagen eingeschläfert, d. h. die Treponemen modifizierten sich im Laufe der Zeit, werden durch Reinfektion aufgefrischt und summieren ihre Virulenzen. Besondere Merkmale dieser Hypersyphilis (nicht in allen Fällen!): 1. Verlängerung der Inkubationszeit auf 50—60 Tage; 2. Auffallend schwerer Schanker (phagedänisch, verstümmelnd); 3. vorzeitige, intensive, multiple Sekundärerscheinungen; 4. frühes und prädominierendes Hervortreten nervöser Läsionen (chron. Kopfschmerz, Neuritis, Meningitis, Encephalitis, Lähmungen, Myelitis) und frühe Liquorreaktionen (auch ohne klinische nervöse Zeichen); 5. Kombination mit lokalen und allgemeinen Reaktionen besonderer Art (rezidiv. Herpes, Fieber, Asthenie usw.); 6. vorzeitiger Eintritt des tertiären Stadiums, besonders bei ungenügender Behandlung. Bei Hypersyphilis ist viel energischere und längere Behandlung indiziert als bei gewöhnlicher. Andererseits sind so die Manifestationen gut einzudämmen. Unterschiede gegen Syphilis maligna praercox: Obige Merkmale und günstige Reaktion gegenüber der Therapie. 3 einschlägige Fälle.

Entgegnung Marcel Pinards: Im Experiment erweist sich die Inkubation bei zweiter Infektion nicht verlängert, sondern abgekürzt, der Schanker eher klein und rasch schwindend. Die nervösen Symptome der Reinfizierten haben eher ihren Grund in Nervensyphilis der Eltern. Soll man von Hypersyphilis oder Superinfektion sprechen? Superinfektion = Neuinfektion vor Ausheilung der alten, Reinfektion = Infektion nach Ausheilung der kongenitalen. Gougerot stimmt Pinard zu, Heredosyphilis schwächt erworbene ab. Ebenso Joltrain. Der WaR. kommt diagnostisch, nicht aber als Immunitätsreaktion Wert zu. Thibierge weist darauf hin, daß die russischen Ärzte der binären Lues einen besonders schweren Verlauf zuschreiben.

Husler (München).

Leredde: Premières recherches sur la syphilis cardiaque et son traitement. L'arythmie matinale. (Bemerkungen über die hereditärsyphilitischen Kardiopathien und ihre kritischen Zeichen.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **27**, Nr. 3, S. 89—107. 1920. Abs. VI.

Gerade bei Hereditärsyphilitischen sind Herzstörungen häufig, wenn auch — wie z. B. die Morgenarythmie — in latenter Form. Wie die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems sind auch die des Herzens oft familiären Charakters, in mehreren Generationen wird dasselbe Gewebe, dasselbe Organ betroffen. Beispiel: Eine Kranke mit Aortitis und Aortenerweiterung usw. hat einen syph. Sohn mit Herzstörung und eine Tochter, deren 12jähriges Kind an kongenitaler Cyanose leidet. Unerwartete Reaktionen von seiten des Herzens während der Behandlung der Lues sind bei der kongenitalen häufiger als bei der acquirierten. Beispiele weisen (bei Therapie mit Arsenobenzol) etwa folgende kardialen Zeichen auf: Schmerz in der Herzgegend, Präkordialangst, Syncope, Palpitationen, Dyspnöe, Blässe u. a. Ein Fall zeigt, daß allerdings Herzbeschwerden auch schwinden können unter der Behandlung. *Husler* (München).

Kranz, P.: Über die Hutchinsonschen Zähne. Erwiderung auf die Abhandlung von Dr. Heinrich Davidsohn in Nr. 11 d. Wochenschr. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 28, S. 773—774. 1920.

(Vgl. dies. Zentralbl. Bd. **9**, S. 178. 1920.) Auch die Untersuchungen von Kranz zeigen, daß der typische Hutchinsonzahn äußerst selten ist (1 mal unter 60 kongenitalsyphilitischen Patienten). Suspekte Zähne fanden sich häufiger (13 mal), aber unter 36 luesfreien Patienten sah K. sie ebenfalls 6 mal. Die Bildung halbmondförmiger Ausbuchtungen ist keineswegs an eine kongenital-syphilitische Erkrankung gebunden. Der mittlere Teil der Schneide des Zahnes wird früher gebildet als die Seitenteile. Tritt eine Störung der Bildung des Mittelteils ein, so sinkt der Zahn in der Mitte ein und es kommt zum charakteristischen Hutchinsonzahn. Ein Einfluß der spezifischen Kur auf die Bildung des Hutchinsonzahnes ist nur möglich, wenn die Kur in den ersten Lebensmonaten beginnt, da hier die Verkalkung schon gleich nach der Geburt einsetzt. Die pathognomonische Bedeutung des Hutchinsonzahnes ist wegen seiner Seltenheit nur gering. Für die Entstehung von Zahnhypoplasien nimmt K. Störungen der inneren Sekretion an. Auf dem Wege über diese wirkt das syphilitische Virus auf die Zahnbildung, nicht durch lokale Schädigungen. *Eckert* (Berlin).[M][o]

Gralka, Richard: Das Schicksal unserer kongenital luetischen Kinder. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **92**, 3. Folge: Bd. 42, S. **205**—**243**. 1920.

Die Zahl der in der Breslauer Kinderklinik nach Lues kong. in den Jahren 1901—1916 behandelten Kinder beträgt 410 oder auf das Gesamtmaterial 0,64% (München 2—3%, Berlin 1%) zum ersten Mal Erscheinungen boten 86,36%. Lues rezidive boten 11,21% und Lues tarda 2,4 %. Die ehelichen Kinder wiesen 73,4% auf. Eine Steigung der Luesfälle im Jahre 1917 war noch nicht zu beobachten. Bei der Geburt boten 9,5% der Kinder luetische Erscheinungen, 5,6% erkrankten in der ersten Lebenswoche, 18,78 in der 2—4. Woche, 28,78 im 2. Lebensmonat, 11,95 im 3. Monat, 8,78% im 4.—6., 2,43% im 7.—12. und 4,66 nach Vollendung des 1. Lebensmonats. Am häufigsten wurden beobachtet Rhagaden (25,36%), Lebertumor 16,58%, Cubitaldrüsen 8,54% usw. Behandelt wurden die Kinder in den ersten Jahren mit Ungt. hydrarg. cin., später Hydrargyr. jodatum und Sublimatinjektionen und Bäder sowie Salvarsan, das jetzt ausgiebig benutzt wird. 21,7% der Patienten erschien nur einmal, in 34,14% konnte die Behandlung nicht länger als 4 Wochen durchgeführt werden, ebensoviel waren 3—6 Monate in Behandlung und bei 9,98% noch längere Zeit. Von diesen haben 54,69%

ein normales Körpergewicht. Im Verlauf der Behandlung boten 76,79% eine Gewichtszunahme, nur 16,03 eine Abnahme. Die Art der Behandlung scheint auf den Verlauf der Gewichtskurve keinen Einfluß zu haben.

Über das Schicksal von 240 Kindern konnte näheres ermittelt werden. Davon waren 144 = 60% inzwischen verstorben. (53,5 der ehelichen, 80% der unehelichen.) Von den Frühgeburten blieb keine am Leben. 51,38% dieser Kinder erreichte noch nicht ein Alter von 4 Monaten. Weitere 33,33% starben vor Vollendung des ersten Lebensjahres. Die Zahl der mit Brustmilch ernährten Kinder betrug 30% gegenüber 68,22% der künstlich aufgezogenen. Seit Einführung der kombinierten Salvarsan-Hg-Behandlung scheint ein Rückgang der Sterblichkeit einzutreten. Lebend wurden 76 Kinder nachuntersucht. Narben am Mund (alte Rhagaden) wurden gefunden in 22,36%, Sattelnase 15,78%. Hutchinsonsche Zähne in 7,89%, in 3,04% Keratitis parenchymatosa. Cubitaldrüsen in 71,05% (!). Rigidität der Arteria radialis nur einmal. In 9,21% Milztumor, und ebenso Lebertumor, Hydrocephalus mäßigen Grades in 2 Fällen. In 71% normale Intelligenz, bei 18,4 eine leichte Herabsetzung, bei 5,3 eine starke Herabsetzung der Intelligenz. Leider ist nicht angegeben, wie die Intelligenz geprüft wurde, ob durch eine einmalige Untersuchung oder durch Beobachtung, bzw. durch Erfragen anderer Personen (Lehrer usw.). 9 Kinder sehr schreckhaft, 14 leiden an periodischen Kopfschmerzen, 16 an Schwindelanfällen. Epilepsie in keinem Fall (!) beobachtet. (Im letzten Jahre hat Verf. 1 Fall von Epilepsie auf luetischer Basis mit Heilung durch Jodkali gesehen.) Bei 66 Kindern fanden sich Residuen der überstandenen Lues. Die WR. war in 54 Fällen +, in 18 Fällen —. Letztere Kinder sind also als gesund zu bezeichnen. Rezidive 21 mal beobachtet, also in einem Drittel der Fälle. Ein Einfluß der verschiedenen Behandlungsarten auf das Auftreten von Rezidiven konnte nicht festgestellt werden. Sehr reichhaltiges Literaturverzeichnis.

Rietschel (Würzburg).

Ramsey, Walter R. and O. A. Groebner: Further progress in the study of the relative efficiency of the different mercurial preparations in the treatment of congenital syphilis in infants and children, as determined by a quantitative analysis of the mercury elimination in the urine. (Weitere Fortschritte beim Studium der Wirkung der verschiedenen Quecksilberpräparate bei der Behandlung der kongenitalen Syphilis bei Säuglingen und Kindern, bestimmt durch den quantitativen Nachweis der Hg-Ausfuhr durch den Urin.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 7, S. 399—401. 1920.

Die Autoren nehmen Bezug auf frühere Untersuchungen, die zeigten, daß Hg, das durch Inunktion, durch den Mund, oder durch Injektion einverleibt war, zum großen Teil im Urin ausgeschieden wird. Sie arbeiteten mit der gleichen Methode wie früher. Bei 50% Hg-Salbe begann die Ausscheidung sehr bald nach der Einreibung, das Maximum trat während der folgenden 3 Tage auf. Nach 5 Tagen war die Ausscheidung vollendet. Hg-Salicylat hatte schon während der ersten 24 Stunden das Maximum der Ausscheidung. Vollendet war die Ausscheidung in 6—7 Tagen. Bei Kalomeleinreibung war die Ausscheidung verzögert. Verff. schließen, daß 50% Hg- und Kalomeleinreibungen nicht öfter als zweimal wöchentlich gegeben werden sollen. Sublimatinjektionen sollten nicht gegeben werden, da häufig Eiweiß im Urin auftrat.

Rietschel (Würzburg).

Krankheiten der Luftwege.

Loch, Alexander: Bemerkungen zum Tonsillenproblem. Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfheilk. Bd. **106**, H. 1, S. 33—57. 1920.

Die Arbeit soll eine Ergänzung des Steinerschen Aufsatzes „Über Tonsillektomie usw." (M. f. O. 1918) sein. Die Frage, ob die Mandeln das erste Lymphfilter für Nasenrachenraum, unteren Nasengang, Gaumen und Zahnfleisch sind, wird verschieden beantwortet, nach einigen Autoren sind sie nur seitlich an den Lymphstrom angeschlossen. Eine sekundäre Mandelschwellung kann auch als kollaterale Entzündung gedeutet werden. Die Hyperämie bewirkt eine Schwellung der bis auf den Hilus in eine straffe

Fascie eingehüllten Mandel und daher erhöhten Gewebsdruck, der den Inhalt der Lacunen an die Oberfläche preßt und dort entfernt. Chronisch entzündete Mandeln erfahren eine die Funktion sehr ungünstig beeinflussende Hypertrophie des Bindegewebes und Atrophie des lymphatischen Apparats. Eine akute Infektion bei einem derartig veränderten Organ hat zur Folge, daß der Binnendruck die durch strafferes Bindegewebe eingeschnürten Öffnungen der Lacunen nicht mehr zu öffnen vermag, es kommt daher nicht zur Entfernung des infektiösen Materials, sondern zu sekundärer Rückinfektion des Parenchyms, der Blutbahn und somit des ganzen Menschen (Gelenkrheumatismus, Lungenentzündung, Nephritis, Endokarditis, Meningitis, Miliartuberkulose, Sepsis usw.) oder zu einem peritonsillären Absceß. Wiederholte derartige Abscesse sind eine absolute Indikation zur Tonsillektomie. Verf. empfiehlt diese gleich nach Entleerung des Abscesses in 2 Zeiten. Es folgen technische Ratschläge für diese Operation. Eine innere Sekretion der Mandeln ist nicht bewiesen, zum mindesten fehlen Ausfallserscheinungen bei Kindern, denen sie entfernt sind. Nachdem die Tonsillen als Eingangspforte für die Tuberkulose angesprochen sind, erhebt sich die Frage, ob sich hieraus eine Indikation zur Entfernung des Organs ergibt. Mehrere Fälle, die danach eine Verschlimmerung des Leidens zeigten, mahnen zur Vorsicht. Vielleicht wird von den Tonsillen aus die Immunität beeinflußt, wirken diese als „Reizzentren". Die Bevorzugung der Lungenspitze bei der Lungentuberkulose ist möglicherweise auf Infektion durch direkten Gewebskontakt zurückzuführen (lymphatische Rachenring-Halsdrüsen-Apex). *Meisner.* (Berlin).$^{o}_{o}$

Brunner, Alfred: Lungenstützfunktion. (Bemerkungen zur Arbeit Drachter.) (*Chirurg. Univ.-Klin., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 32, S. 938 bis 939. 1920.

Verf. meint, daß der Begriff der Lungenstützfunktion zur Erklärung der Vorgänge des Raumausgleiches im Thorax nicht notwendig ist. Drachter sagt: „Da die Thoraxwand nach Wegnahme der Lunge einsinkt, so hat die Lunge tatsächlich während ihrer Anwesenheit im Thorax thoraxwandstützend gewirkt." Dieser Schluß ist nach Verf. nicht richtig. Wenn man die Lunge wegnimmt und durch einen Pneumothorax ersetzt, dann erweitert sich der Thorax. An der Tatsache, daß die Pneumothoraxseite weiter ist als die gesunde Seite, auch wenn kein Spannungspneumothorax besteht, dürfte nicht gezweifelt werden. Die Lunge stützt überhaupt nicht, sondern nur die in ihr enthaltene Luft, welche den Außendruck zu paralysieren imstande ist, obwohl ihr die Lunge durch ihre Elastizität direkt entgegenwirkt. Vgl. dieses Zentralbl. **9**, S. 124. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Lobell, A.: Influenza pneumonia complicated by empyema in an infant. (Influenzapneumonie beim Kinde, kompliziert durch Empyem.) Med. rec. Bd. **98**, Nr. 2, S. 62. 1920.

Einjähriges Kind erkrankte mit Katarrhen, Otitis usw. Anschließend daran Wanderpneumonie (r. U. L., l. O.-L.), der ein Empyem der rechten Brustseite folgte mit dünnem, fibrinfreiem Exsudat. Vermutlicher Erreger Infl.-Bac. Thorakotomie. Heilung. Das Besondere des Falles ist: Frühes Alter, lobärer und wandernder Pneumonietypus (bei Influenza sonst ungewöhnlich), zahlreiche Komplikationen. *Husler* (München).

Freudenthal, Siegmund: Delirien bei Pneumonie im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Göttingen.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, Nr. 4, S. 334—339. 1920.

Unter 107 Pneumonien traten in 7,5% der Fälle Delirien auf. Keines dieser Kinder war jünger als 2 Jahre. Sie kommen in jedem Stadium der Pneumonie vor und sind unabhängig von der Schwere der Erkrankung und der Temperatur. Die Prognose wird durch ihr Auftreten nicht beeinflußt. Therapeutisch bewährten sich Chloralklistiere, deren Wirkung durch weitere Anwendung von Urethan unterhalten wurde. *Lust.*

Herz- und Gefäßkrankheiten.

Meyer, Erich: Zur Kenntnis des kleinen Herzens. (*Med. Klin., Straßburg. i. E. u. Göttingen.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 29, S. 789—790. 1920.

Ein einschlägiger Fall erwies die große Bedeutung, die Schwankungen der Gefäß- und Herzfüllung für die Herzgröße haben können.

Ein 18jähriger Rekrut von 1,80 m Größe und nur 50,5 kg Gewicht, der an Magengeschwür litt, hatte ein außerordentlich kleines Herz. Die Maße waren: Mr = 2,8 cm, Ml = 6,0, L = 9,4,

Herzfläche 63,9 ccm. Hämoglobingehalt 24%. Nach 1/2 Jahre klinischer Behandlung war ein völliger Umschwung im Aussehen, in der Herzgröße und Herzform aufgetreten. Jetzt waren Mr = 4,2 cm, Ml = 7,0, L = 13, Herzfläche 121,9 qcm. Gewicht 72,5 kg. Hämoglobin 87%. Es waren also alle Werte annähernd normal geworden. Die Verschiedenheit der Herzgröße muß auf den veränderten Füllungszustand der Herzhöhlen bezogen werden. *Fleischmann.*

Pende, N.: Sulla diagnosi della stenosi congenita dell'aorta. (Über die Diagnose der angeborenen Aortenstenose.) (*Istit. di patol. spec. med., univ., Palermo.*) Malatt. d. cuore, Jg. **4**, Nr. 4, S. 101—110. 1920.

14jähriges Mädchen, geistig und körperlich zurückgeblieben, Hypertrophie des linken Ventrikels, Herz von liegender Eiform, Orthodiagramm: L = 13, Ml = 8,5, Mr = 4. Gleichmäßige Erweiterung der Aorta ascendens und transv., weiches systolisches Schwirren über dem Sternum, Herztöne rein, dagegen über der Aorta, dem Manubrium sterni und in der Fossa jugul. intensives schabendes Geräusch, die ganze Systole einnehmend. Dieses Geräusch pflanzt sich gegen das Jugulum, die rechte Clavicula und ein wenig nach der rechten Halsseite fort, sehr wenig gegen den Rücken. Im Jugulum läßt sich der stark pulsierende Arcus aortae tasten. Radialpuls klein, rhythmisch, beiderseits synchron, links etwas höher als rechts. Femoralpuls kaum fühlbar, gegen die Radialis nicht wesentlich verspätet. Kein Anzeichen eines arteriellen Kollateralkreislaufes. Blutdruck in der rechten Brachialis 95/70, in der linken 105/65; in der Femoralis rechts 60/55, links 60/50. Nach 0,5 mg Adrenalin subcutan werden die Ausschläge deutlich größer, die Unterschiede im Druck angeblich viel deutlicher (systolischer Druck in der Femor. um 20—30 mm, diastolischer Druck um 10—15 mm niedriger als in der Brachialis s. Druck vor Adrenalin). Diagnostisch wichtig ist die Erweiterung der Aorta ascend. und transversa, das Fehlen einer Erweiterung der A. pulmonalis und das deutliche Zurückbleiben der Pulsgröße in den unteren Extremitäten gegen die oberen und den Kopf. Die Kranke starb an Miliartuberkulose, die Diagnose wurde durch die Autopsie bestätigt. *J. Rothberger* (Wien).

Rutherfurd, W. J.: Cardiac angina in a child of six years. (Angina pectoris beim 6jährigen Kind.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. **17**, Nr. 193/195, S. 22—24. 1920.

Angina pectoris ist in extrem seltenen Fällen beim Kinde beschrieben:

Fall: 6jähriger Knabe erkrankte mit Schmerzattacken, die in den linken Oberarm oder ins obere Abdomen lokalisiert wurden, vehement bis zur völligen Erschöpfung. Damit kombiniert eine Perikarditis, wie sie Hood und Powell beschrieben; Aufzählungen der Arbeiten über degenerative, kardio-vasculäre Erkrankungen beim Kinde, wie Aneurysma, obliterierende Arteriitis, Atheromatose der Aorta usw. *Husler* (München).

Pajares, Velasc: Umschriebenes Angiom der Schleimhautpartie der Unterlippe. Pediatr. espan. Jg. **9**, Nr. 94, S. 233—235. 1920. (Spanisch.)

Ein Lippenangiom bei einem Säugling wurde durch Bestrahlung mit Radium zum völligen Schwinden ohne Zurücklassung einer Narbe gebracht. Bestrahlt wurde mit einem Stück von 30 mg Radiumsulfat durch einen 1 mm starken Bleifilter je 1 Stunde 3 Tage hintereinander; nach 4 Wochen wiederholte Bestrahlung. Heilung nach 6 Wochen. *Huldschinsky.*

Miller, Milo K. and Karl M. Nelson: Elephantiasis congenita angiomatosa (Unna) associated with changes in the capillaries. (Kongenitales elephantiastisches Angiom kombiniert mit Veränderungen des Capillarsystems.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **20**, Nr. 2, S. 127—131. 1920.

Bei einem 6jährigen Kind bestand seit Geburt ein tumorartiges Angiom am rechten Bein, Scrotum und Penis. Da Untersuchungen mit der Weißschen Capillarmethode ein abnormes Capillarbild ergaben, nicht unähnlich dem, das man in einer früheren Entwicklungsperiode, etwa bei Neugeborenen, findet, so vermuten die Verff., daß zwischen diesen Veränderungen des Capillarsystems und der angeborenen Anomalie der Gefäße mehr als zufällige Beziehungen bestehen. *Lust* (Heidelberg).

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Wallis, R. L. Mackenzie: Non-nephritic albuminuria. (Nicht-nephritische Albuminurie.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 7, sect. of med., S. 96—104. 1920.

Die Fälle von „funktioneller Albuminurie“ ohne Erkrankung der Niere zeichnen sich dadurch aus, daß das Urineiweiß vorzugsweise aus Globulin statt wie bei nephritischen Albuminurien aus Albumin besteht.

Für den Nachweis des Globulins eignet sich am besten der tropfenweise Zusatz von 33% Essigsäure, der Globulinfällung in der Kälte bewirkt, oder die Probe von Roberts (tropfen-

weiser Zusatz des Urins zu dest. Wasser, wobei eine zigarettenrauchartige, wolkige Trübung entsteht). Zur quantitativen Globulinbestimmung wird der Urin mit Ammoniak alkalisch gemacht und mit Ammonsulfat halbgesättigt, das ausfallende Globulin auf einem Filter gesammelt, getrocknet und gewogen. Im Sediment der funktionellen Globulinuriker finden sich einige hyaline Zylinder und fast stets Calciumoxalatkrystalle, die Diastaseausscheidung im Urin und andre Funktionsprüfungen ergeben normale Resultate. Die milchige Beschaffenheit seröser Ergüsse und des Blutes beruht auf der Anwesenheit einer Globulin-Lipoidverbindung.

Das Globulin kommt in 2 Formen vor, in einer wasserlöslichen (Pseudoglobulin) und einer wasserunlöslichen (Euglobulin); durch Vereinigung mit Lipoiden wird Pseudoglobulin in Euglobulin verwandelt. Das Uringlobulin ist Euglobulin. Bei der Eklampsie findet sich eine Globulinvermehrung im Harn und Blut. *M. Rosenberg.*

Aron, H. und L. Mendel: Trinkkuren bei der Behandlung der Nierenentzündungen im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **92,** 3. Folge: Bd. 42, S. 244—255. 1920.

Bei der Pyelonephritis bildet die reichliche Flüssigkeitszufuhr das souveräne Behandlungsmittel. Beispiele. Aber auch bei Nephritiden läßt sich damit Erfolg erzielen, besonders bei akuter Glomerulonephritis, weniger bei chronischer Pädonephritis. Beispiele. Als Durchspülungsmittel dient (täglich $^1/_2$—$^3/_4$ Liter) alkalisches Mineralwasser, z. B. Helenenquelle, bei gleichzeitiger salzarmer Kost. *Husler.*

Dyson, James E.: Pyelitis in children. (Pyelitis bei Kindern.) Med. clin. of North America Bd. **3,** Nr. 6, S. 1554—1559. 1920.

An 6 Fällen von Pyelitis bei Kindern von 19 Tagen bis zu 8 Jahren bespricht Verf. seine Methode der Diagnosenfeststellung und seine therapeutischen Erfolge. Er empfiehlt zur genaueren Zählung der weißen Blutkörperchen im Sediment die Zählkammer zu benützen, nachdem das Sediment gut gerührt und gleichmäßig verteilt ist. Im Quadratmillimeter finden sich bei normalen Knaben 2—3, normalen Mädchen 3—5 weiße Blutzellen, bei Herzkrankheiten steigerten sich diese Zahlen auf 3—5 bzw. 5—9 Zellen. Bei Nephritis waren sie 5—12 bzw. 5—35. Zunahme der Zellen findet sich auch bei den akuten Infektionskrankheiten und Intoxikationen. Die Schwere einer Pyelitis kann man abschätzen, wenn man die Menge des im Urin vorhandenen Eiters und der Bakterien kennt. Besonders kann den täglichen Veränderungen dieser Indizien entsprechend die Behandlung abgewandelt werden. Die Resultate der Untersuchungen sind folgende: Kaliumcitrat 3 mal täglich 10 grains (= etwa 0,65 g) vermindert die Acidität des Urins, der Eiterzellen und Bakterien, macht den Urin alkalisch gegenüber Lackmuspapier; phosphorsaures Natron vermehrt die Acidität und verbessert den Urin nicht; Benzoësäure 3 mal täglich 5 grains (= 0,3 g) hat keinen Einfluß. Hohe Alkalescenz oder hoher Säuregehalt des Urins bewirkt keine Bakterienagglutination, dagegen bewirkt Guajacol 3 mal täglich 4 Minims (= ca. 0,2 g) ziemlich konstante Zusammenballung der Bakterien. Einmal wurde nach Guajacol bei einem 4 jährigen Kinde Blut im Urin festgestellt, das nach Aussetzen des Mittels wieder schwand; ein 8 jähriges Kind nahm es 7 Wochen lang ohne jede Alteration. Guajacol bewirkte nennenswerte Besserung. Vermehrte Wasserzufuhr um 3 Quart pro Tag hatte günstigen Einfluß; von Vaccinebehandlung in einem Falle wurde Besserung nicht gesehen. *Brauns* (Dessau).

Schwarz, Oswald und Richard Wagner: Über Tetanie der Blase und ihre Behandlung. (*Univ.-Kinderklin. u. allg. Poliklin., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33,** Nr. 28, S. 604—605. 1920.

Spärliche Angaben der Literatur und eine eigene Beobachtung zeigen die Möglichkeit der Mitbeteiligung der Blase an dem Symptomenbild der Tetanie.

Die eigene Beobachtung betraf einen 4 jährigen Knaben, der an allgemeinen Krämpfen unter Fieber erkrankte. Es bestand anfangs vorübergehende, dann komplette Harnverhaltung, die tägliches Katheterisieren erforderte. Positives Facialis- und Trousseau-Phänomen, erhöhte galvanische Erregbarkeit. Eine 1 malige intravenöse Injektion von 10 ccm Afenil (10% Calciumchlorid-Harnstofflösung) heilte sofort dauernd die Harnverhaltung. Einen leichteren Verlauf nahm 1 Fall von Harnverhaltung bei einem $1^1/_2$ jährigen Kinde mit manifester Tetanie; am 3. Tag brachten 5 ccm Afenil intravenös Heilung.

Physiologisch ist die tetanische Harnverhaltung, wie pharmakodynamische Versuche zeigen, auf einen erhöhten Öffnungswiderstand des quergestreiften Sphincter vesicae zurückzuführen. *Neurath* (Wien).[M]

Zappert, J.: Enuresis. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 18, S. 109—188. 1920.

Eingehende Literaturstudien und eigene Beobachtungen des Verf. führen zu dem Ergebnis, daß man in der Enuresis ein selbständiges Krankheitsbild (Blasenneurose) zu erblicken hat, das nicht zu lokalen Urogenital- noch organischen Erkrankungen des Nervensystems in Beziehung steht. Die Krankheit tritt im frühesten Kindesalter auf, häufiger bei Knaben als bei Mädchen, manchmal direkt im Anschluß an die Säuglingsperiode, oft in der späteren Kindheit (Spätenuresis), ist ein chronisches Leiden, das zu häufigen Rezidiven neigt, wie besonders im Kriege beobachtet werden konnte, wo unter dem Einfluß von äußeren ungünstigen Bedingungen (Strapazen, Erkältungsursachen) diese Neurosen beinahe epidemisch auftraten. Die genaueren Untersuchungen am großen Material ließen verschiedene Formen unterscheiden, die eingehend besprochen werden. Am häufigsten kombiniert sind echte Enuresis mit Pollakisurie. Die Blasenmuskulatur zeigt klinisch und bei manometrischen Messungen manchmal Detrusorhypertonie bis zur „Blasenstarre“, zuweilen Sphincteratonie und Herabsetzung des Kontraktionsgefühles der Blase. — Die Fuchssche Theorie, die ein anatomisches Bild der Enuresis in der sog. Myelodysplasie schaffen wollte, muß auf Grund genauerer Nachprüfung abgelehnt werden, da die charakteristischen Merkmale: Spina bifida occulta, Syndaktylie der Zehen, infantiles Genitale, Verzögerung der Verknöcherung im Kreuzbeinteile und abnorme Behaarung dieser Stelle usw. ebenso bei Nichtenuretikern vorhanden waren, wie sie bei Kranken mit echter Enuresis fehlen konnten. Zweifellos hat man es mit einer (segmentalen) Minderwertigkeit des Urogenitalapparates zu tun, die nicht anatomisch, sondern funktionell ist. Daß sich neben diesen Inkontinenzformen noch solche auf hysterischer Grundlage und solche, die simuliert waren, fanden, wird kurz erwähnt. Eine historische Übersicht der therapeutischen Maßnahmen zeigt, daß die entgegengesetzten Mittel den gleichen Erfolg haben konnten. Empfehlenswert sind vor allem allgemein Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr, Gewöhnung einer Regelmäßigkeit der Harnentleerung, Hochstellen des Fußendes vom Bett, Sitzbäder; medikamentös gibt es kein Spezificum. Elektrische und lokale Blasenbehandlung (Massage), epidurale Injektion, Verschlußapparate der Harnröhre und Hypnose sind zu versuchen, ehe man die Heilbarkeit des Leidens ausschließen darf. *Ibrahim* (Jena).[M]

Erkrankungen der Haut.

Hazen, Henry H.: The etiology of eczema. (Über die Ätiologie des Ekzems.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 38, Nr. 6, S. 642—650. 1920.

Drei Haupttheorien der Entstehung: 1. Reiz oder Infektion von außen (Unna); 2. ausschließliche Wirksamkeit innerer Faktoren; 3. Zusammenwirken interner und externer Momente. Nach Ansicht des Verf. werden die sog. inneren Ursachen weit überschätzt. Bei der Suche nach infektiösen Herden wurden z. B. nutzlos leicht defekte Zähne geopfert oder man beschuldigte unbegründet Proteinstoffe der Nahrung usw. Die vermeintlichen inneren Ursachen sind vor allem nichts anderes als lokale prädisponierende Momente in der Haut. Viele Zustände werden als „Ekzem“ diagnostiziert, die besondere wesenseigene Erkrankungen sind, so: Die seborrhoische, die toxische, die ekzematoide Dermatitis durch Staphylokokken (Engmann). Das postaurikuläre Ekzem ist nach jetziger allgemeiner Ansicht ein Impetigo, das sog. Ekzem der Palmae und Plantae eine Epidermophytie. Lichen, Neurodermatitis und chron.-papuläre Dermatitis der Achseln und Leisten sind separate Erkrankungen. Der unbefriedigende Ausdruck „Ekzem“ sagt nichts über die Ursache aus und umfaßt heterogene und gegensätzliche Dinge. Erst die Ermittelung der Ursache aber garantiert therapeu-

tischen Erfolg. 195 Ekzemfälle wurden ursächlich genauestens studiert. 96 mal fanden sich lokale Reize als Ursache (Seife, Wasser, Kleider, Pflanzen, Chemikalien); nur in 6 Fällen lokale bakt. oder epidermophytische Infektion; bei 25 ergab sich besondere lokale Prädisposition (exzessives Schwitzen, Frostbeulen, Varicen, Xeroderma); bei 33 waren innere Ursachen gegeben, nämlich Störung im vegetativen Nervensystem (Vagotonie) oder Urticaria, ferner gestörte Nahrungsassimilation (bes. bei Kindern). Manchmal Kombination der Ursachen oder Ursache nicht zu finden. Die Dermatitis durch Vagotonie insbesondere beginnt an Ellbeugen, Knie und seitlichem Nacken, erythematös, papulös oder vesiculär, juckend. Ist die Folge nervöser Überempfindlichkeit gegen gewisse Nährstoffe, Proteine oder Bakterien. Sekundär kommt mechanischer Hautreiz oder psychische Irritation als ursächliches Moment dazu. Daß aus Urticaria Dermatitis entstehen kann, ist therapeutisch wichtige Tatsache. *Husler.*

Kumer, Leo: Über Pityriasis rosea der behaarten Kopfhaut. (*Univ.-Klin., f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **31**, H. 1, S. 28—32. 1920.

Kumer berichtet über 3 Fälle von Pityriasis rosea an 11- bzw. 14jährigen Knaben, in denen die typische Pityriasis rosea des Körpers auch auf dem behaarten Kopfe Lokalisationen gezeitigt hatte. Am Körper war die Erkrankung lebhaft entzündlicher Natur, teilweise prominent wie Urticaria, auf der Kopfhaut — entsprechend der strafferen Struktur derselben — liegen die Herde im Niveau der Haut, die Entzündung ist geringer, Farbe blaßrosa. Charakteristisch ist die scharfe Begrenzung und die Schuppung, die, durch die Haare festgehalten, reichlicher erscheint. An den größeren Herden ist das Zentrum abgeschilfert, und man findet dann einen eigenartigen, gegen die Mitte gerichteten Schuppensaum. Die Haare sind im Bereich der Herde unverändert. Im Verlauf einiger Wochen tritt auf dem behaarten Kopfe Spontanheilung ein, indifferente Salben oder Schwefelvaselin beschleunigen diese. Bisher scheint es, als ob die Pityriasis rosea des behaarten Kopfes nur bei Kindern vorkäme. *Brauns.*

Leven: Beiträge zur Naevuslehre. (Virchows fissurale und Meirowskys Keimplasmatheorie.) Dermatol. Zeitschr. Bd. **31**, H. 1, S. 32—40. 1920.

Ein Fall von Naevus flammeus, der mit den Grenzen des Oberkiefer- und Stirnfortsatzes zusammenfällt (linke Oberlippe, oberer lateraler Teil der Nase, Teil der Wange bis zum Augenwinkel) und vergesellschaftet ist mit Wolfsrachen und Hasenscharte, bei einem 7jährigen Kinde; über familiäre Mißbildungen ist nichts bekannt.

Verf. erörtert die Virchowsche Theorie der Spaltschlußstörungen kurz gegenüber Meirowskys Theorie von den keimplasmatisch angelegten Anomalien. Er entscheidet sich für die letztere. Eine zwanglose Erklärung für die Koinzidenz der Knochenmißbildung mit dem Naevus sei darin zu finden, daß, wenn infolge einer keimplasmatischen Störung die Entwicklungsenergie gewisser Determinanten, hier diejenige der Oberkieferfortsätze, erlahmt oder erlischt und damit Wachstumsrhythmus und Wachstumsenergie verändert werden, andere Determinanten (hier Gefäßdeterminanten des Mesoderms) hervortreten und sich entfalten. *Brauns* (Dessau).

Erkrankungen des Nervensystems.

Kramer, Elsa: Zur Kasuistik der Encephalitis acuta non suppurativa nach akuten Infektionskrankheiten bei Kindern. (*Univ.-Kinderklin., Basel.*) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. **20**, Nr. 29. S. 456—461 u. Nr. 30, S. 465—474. 1920.

Die nicht-eitrige akute Encephalitis ist vorwiegend eine Kinderkrankheit, die sich in den meisten Fällen im Gefolge akuter Infektionen einstellt. Ihre Symptome sind durch die Lokalisation der Entzündungsherde bedingt und gestatten in der Regel eine Abgrenzung gegenüber anderen Erkrankungen des Zentralnervensystem und eine Lokalisation der anatomischen Veränderungen. Unterstützend wirkt besonders eine diagnostische Wertung des Lumbalpunktates. Der Arbeit liegen 9 beobachtete Fälle zugrunde.

1. Fall. 4jähriges Kind. Eine Woche nach Erkrankung an Varicellen Erbrechen, Apathie, Ataxie, dann rechtsseitiger Nystagmus horizontalis, l. Pupille erweitert, von träger Reaktion,

Cheyne-Stokessche Atmung, Hyperreflexie, Tremor, keine Nackenstarre, kein Kernig. Allmähliche Besserung, endlich Heilung. Diagnose: Encephalitis mit vorwiegend cerebellarer Lokalisation. — 2. Fall. 3½jähriges Kind. Im Anschluß an Masern Schmerzen in den Füßen, Schwellung der Hände und Füße, später Anfälle von Konvulsionen und nachfolgenden passageren Lähmungen, Fieber. Hypotonie, keine Nackenstarre, torkelnder Gang ohne Ataxie, positiver Romberg. Die epileptiformen Anfälle gingen mit Zuckungen der linksseitigen, später der rechtsseitigen Extremitäten einher. Heilung. Diagnose: Cerebellare Encephalitis. — 3. Fall. 6jähriges Kind, plötzlich unter Fieber, Erbrechen, Bewußtlosigkeit, spärlichen Krämpfen erkrankt; nach einer Woche ataktischer Gang, afebril. Nach einigen Tagen neuerlicher Temperaturanstieg, Erbrechen, torkelnder Gang. Hypotonie, im Augenhintergrund abgeblaßte Papillen, das Pigment in Schollen und Flecken. Steigerung der Patellar- und Achillessehnenreflexe, keine Nackenstarre, positiver Romberg. — 4. Fall. 14 Monate altes Kind, im Anschluß an einen Sturz Konvulsionen und linksseitige Hemiparese unter Bewußtseinsverlust, der 5 Tage anhielt. Beide Augen mit seltenem Lidschlag. Links starker P.-S.-R. ohne Babinski, rechts schwacher P.-S.-R. mit positivem Babinski. Leichte Nackenstarre. Anhaltende l. Hemiparese. Erhöhter Lumbaldruck, klarer Liquor. Rechts etwas Ptosis, ophtalmoskopisch links Neuroretinitis haemorrhagica. Heilung. — 5. Fall. Ein zweijähriges Kind erkrankte 1 Woche nach Beginn einer Pneumonie neuerdings unter Erbrechen, Unvermögen, den Kopf zu bewegen, Lähmung des rechten Armes bei intaktem Bewußtsein. Leichte Nackensteifigkeit. Parese der rechten Extremitäten, Hyperreflexie derselben. Restlose Heilung nach 3 Wochen. — 6. Fall. 14 Monate altes Kind. Einige Wochen nach Sturz unter Fieber erkrankt, darauf Somnolenz, dann bei anhaltendem Fieber Erbrechen, Nackenstarre, eingesunkenes Abdomen, positiver Babinski, Fußklonus, Kernig. Hierauf linke Hemiplegie, die nach einigen Tagen sich bessert. Später Exitus am Bronchitis. Obduktion: Erweichungsherde der rechten vorderen und hinteren Zentralwindungen, die die rechten Zentralganglien ganz zerstört. — 7. Fall. 1½jähriges Kind. 2 Wochen nach angeblicher Pneumonie (Fieber, Erbrechen, Husten, Durchfall) Unruhe, Teilnahmlosigkeit, Konvulsionen. Arm in tonischem Krampfzustand, ebenso die Beine, rechts mehr als links. Bronchopneumonie. Anhaltende choreiforme Bewegungen. Linksseitige Facialis- und Abducensparese, Aufhören der Krämpfe. Besserung. Diagnose: Encephalitis der Brücke, bes. der linken Hälfte (homolaterale Facialis-, Abducens-, Trigeminus-motorius-Reizung, bzw. Lähmung). — 8. Fall. 2jähriges Kind erkrankte an unter Bewußtlosigkeit auftretenden tonisch-klonischen Krämpfen der Extremitäten, wiederholtem Erbrechen und Durchfällen. Bei der Aufnahme Somnolenz, beständige Unruhe, keine Nackenstarre, kein Kernig. Später vollständige Heilung. — 9. Fall. 6jähriges Kind, das an Grippe mit allgemeinen Hirnerscheinungen, Unruhe, Halluzinationen Schlafsucht erkrankte und bulbäre Symptome zeigte, von denen eine rechtsseitige Abducensparese einige Tage anhielt, während die Schluckbeschwerden nur fugitiv waren. (Encephalitische Veränderungen in der Oblongata, den rechten Abducenskern, Glossopharyngeus-Vaguskern betreffend.) *Neurath* (Wien).

Ducroquet, C.: Hémiplégie infantile. Étude fonctionnelle-thérapeutique. (Infantile Hemiplegie. Funktionell-therapeutische Studie.) Presse méd. Jg. 28, Nr. 51, S. 504—507. 1920.

Verf. prüft den Funktionszustand des Fußgelenkes in Rückenlage mit senkrecht vom Bette niederhängenden Unterschenkeln. Eine Contractur der Fußgelenkstrecker bewirkt eine Streckung des Fußes bei Versuch, den Fuß zu beugen und das Bein gleichzeitig zu strecken. Die Contractur des Kniegelenkes wird durch Aufrichten des in Rückenlage liegenden Patienten in sitzende Stellung durch die hierbei eintretende Beugung des Kniegelenkes und Erhebung des Knies von der Unterlage bestimmt. Die Contractur der Hüftgelenkbeuger wird in Bauchlage durch die bei Beugung des Unterschenkels eintretende Erhebung des Beckens und Beugung des Hüftgelenkes diagnostiziert. Die Contractur des Iliopsoas wird in Bauchlage durch die Mitbewegung des Beckens bei Erhebung des Oberschenkels von der Unterlage zum Vorschein gebracht. — Das Gehen bei Contractur des Fußgelenkes ist charakterisiert dadurch, daß das kranke Bein bei Berührung des Bodens beim Schreiten im Kniegelenk gebeugt ist (normal gestreckt) und dadurch, daß eine heftige Streckung des Knies während der Unterstützungsperiode (normal langsame Streckung) vor sich geht. Besteht gleichzeitig Spitzfuß, so wird das Bein im Beginn der Unterstützungsperiode gebeugt gehalten und bei Stützung auf das gesunde Bein wird dessen Hacken bei Vorbeiführung des im Kniegelenk stark gebeugten kranken Beines vom Boden leicht erhoben. — Bei Contractur des Fußes und Kniegelenkes wird das Bein mit konstant gebogenem Knie wie bei einem in gebeugter Stellung ankylosierten Knie die ganze Zeit geführt. — Gleichzeitige Contractur der Fuß-, Knie- und Hüftgelenke

charakterisiert sich dadurch, daß das kranke Bein während beinahe der ganzen Unterstützungsperiode in ungefähr vertikaler Stellung verharrt und daß eine biegende Trunkusbewegung wie zum Gruß bei Erheben des kranken Beines vom Boden während des Gehens eintritt. — Schließlich werden, ohne eigentlich Neues zu liefern, die therapeutischen Maßnahmen besprochen. *Wernstedt* (Malmö).

Versari, Attilio: Un caso di encefalo-meningocele. (Ein Fall von Encephalomeningocele.) (*Istit. patol. chirurg., univ. di Napoli.*) Pediatria Bd. **28**, H. 5, S. 230—241. 1920.

Ein 5 Tage altes Kind zeigte eine occipitate Meningoencephalocele von Mandarinengröße, durchscheinend, nicht kompressibel, an einer Stelle von nekrotischer Haut, sonst von normaler Haut bedeckt. Die Geschwulst wurde erfolgreich ohne Störungen der Innervation irgendwelcher Muskelgruppen, exstirpiert, Heilung per primam. Zwei Monate nach der Operation erlag das Kind einer Ernährungsstörung. Die Obduktion und die histologische Untersuchung ergaben an der inneren Seite des Sackes graue Hirnsubstanz. Die Literatur der Genese und der Struktur der Mißbildung wird eingehend in der Arbeit berücksichtigt. *Neurath* (Wien).

Griffith, J. P. Crozer: Acute cerebro-cerebellar ataxia, with reports of cases. (Akute cerebro-cerebellare Ataxie, Mitteilung von Fällen.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. **7**, S. 390—391. 1920.

Es handelt sich um 3 Fälle, die im Anschluß an Encephalitis eine Schädigung des Kleinhirns und anderer Partien des Gehirnes erkennen ließen. Im ersten Falle bestanden Inkoordination, Nystagmus, Sprachstörung, Trübung des Verstandes, Steigerung der Patellarsehnenreflexe, jedoch keine Lähmung. Ausgang in Heilung. Im zweiten Fall fand sich schwankender Gang, Schwindel, Inkoordination, die $3^1/_2$ Jahre später noch bestand, kein Nystagmus, keine Sprachstörung. Im dritten Falle taumelnder Gang, Strabismus, Nystagmus, Schwindel, geistiger Rückgang, Sprachstörung, normaler Augenhintergrund; die Erscheinungen waren nach einem Jahre, wenn auch gebessert, noch nachweisbar. Ein vierter Fall zeigte während der Rekonvaleszenz nach Encephalitis lethargica Inkoordination und Sprachstörung mit langsamer Besserung. Zusammengehalten mit 17 früher gesammelten Fällen gestatten die Beobachtungen die Annahme eines häufigen Vorkommens cerebellarer Encephalitis *Neurath* (Wien).

Weinberg, Fritz und Fritz Hirsch: Hemiatrophia facialis progressiva bei chronischen Lungenaffektionen, ein Beitrag zur Ätiologie und Pathogenese des Leidens. (*Med. Univ.-Klin., Rostock.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **66**, H. 3/4. S. 204—217. 1920.

Fall 1 (von 4) betrifft 16jährigen Jungen, bei dem sich nach rechtsseitiger Pleuritis mit konsekutiver starker Schwartenbildung eine rechtsseitige Hemiatrophia fac. progressiva mit okulopupillären Symptomen entwickelte.

Verff. glauben, daß in ihren Fällen das Primäre eine Sympathicusschädigung infolge der chron. Lungenerkrankung war und erst sekundär die Sympathicusaffektion die Hemiatrophie auslöste. *Dollinger* (Charlottenburg).

Fry, Frank R.: Congenital facial paralysis. Two additional cases. (Angeborene Facialislähmung. Zwei einschlägige Fälle.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 25, S. 1699—1700. 1920.

Ein vom 1. bis zum 27. Monate beobachtetes Kind bot die Zeichen eines ausgesprochenen Funktionsdefektes im Bereich des rechten unteren Innervationsgebietes des Facialis. Auch der rechte obere und der ganze linke Facialis zeigten schwache Innervation. Die Augen schlossen sich während des Schlafes nicht vollständig. — In einem zweiten Falle fand sich bei einem Erwachsenen eine lokale, die unteren Gesichtspartien in stärkerem Maße betreffende rechtsseitige Facialisparese; außerdem Defekte im Gebiete des motorischen Trigeminus, so herabgesetzte Entwicklung beider Temporalmuskeln, Hypertrophie des rechten Masseter, Schwäche des linken. Der Unterkiefer war leicht gegen rechts verschoben und aufwärts gegen rechts gedreht, so daß die Artikulation der Zähne unmöglich war. Eine Platysmafunktion fehlte beiderseits. Dabei bestand feines fibrilläres Wogen im ganzen Gesichte. *Neurath* (Wien).

Giorgio, G. di: Contributo alla conoscenza della siringomielia nell'infanzia. (Beitrag zur Kenntnis der Syringomyelie im Kindesalter.) (*Clin. pediatr., univ. di Palermo.*) Pediatria Bd. **28**, H. 5, S. 226—229. 1920.

Fall 1. Ein 9jähriges Mädchen mit belangloser Anamnese zeigte vor 4 Jahren

im Anschluß an einen Sturz eine Schwellung der linken Hand, die zurückging, Sechs Monate später verfärbte sich der Zeigefinger derselben Seite schwärzlich, an diesem und am Daumen traten geschwürige Veränderungen des Endgliedes auf. Seit 2 Jahren besteht Analgesie des linken Armes, Hyperhidrose der linken Gesichtshälfte. Die Untersuchung ergab: Drüsenschwellung der linken Axilla, Veneninjektion des linken Armes, Fehlen des Zeigefingerendgliedes, Geschwüre am Daumennagel, stärkere Entwicklung der linken Körperhälfte gegenüber der rechten. Linke Schulter höherstehend, Kopf nach rechts geneigt, leichte Hypertonie der linksseitigen Muskulatur, thermische und Schmerzempfindung links am Stamme herabgesetzt, am Arm Analgesie bei guter Temperaturempfindung. Die Muskulatur des Gesichtes, des Thorax, der oberen Extremität links stärker entwickelt als rechts, ebenso das Unterhautzellgewebe, die linke Hand dicker. Fall 2. Ein 9jähriger Knabe, dessen Eltern, Base und Vetter väterlicherseits mit Tuberkulose belastet, zeigte zu Beginn seiner Erkrankung schmerzlose Hautveränderungen an Händen und Füßen. Bei der Untersuchung wurde folgendes festgestellt: Substanzverlust am Endglied der linken großen Zehe, an den anderen Zehen dieser Seite periunguale Geschwüre, Hypalgesie an beiden Fuß- und Handrücken und in beiden unteren Dritteln der Seitenfläche des rechten Schenkels, hier auch Unempfindlichkeit für Kälte. Die Finger beider Hände verdickt, die Genitalien und die Nabelgegend pigmentiert, Pigmentflecken an den Oberschenkeln. *Neurath.*

Erkrankungen des Auges.

Angeles, Sixto de los and Anastacia Villegas: A case of human synophthalmia. (Ein Fall von Synophthalmie beim Menschen.) Philippine journ. of science Bd. **16**, Nr. 1, S. 99—105. 1920.

6. Kind gesunder Eltern, totgeborener Foetus, hatte 350 mm Länge, Zeichen der Unreife. Mikrocephalie. Statt zwei nur eine Orbitalhöhle bei Fehlen der medianen Wände. Bulbi in der Medianlinie zu einem Organ verwachsen, Lider ektropioniert. Nase fehlt. Ohrmuscheln mißbildet, ebenso die Mundöffnung. Besprechung zivilrechtlicher Fragen bei evtl. Kindsmord in solchen Fällen usw., ferner der Frage der „maternal impression" („Versehen" der Mutter als Ursache). Schreck, Erregung der Mutter bei der Gravidität solcher Fälle ist nur zufällige Koinzidenz. Von den Theorien der Entstehung von Monstrositäten — besonders der Augen — scheint dem Verf. die von Werber die annehmbarste. Dieser konnte im Experiment durch Aceton alle Abstufungen von Mißbildungen, auch Cyclopie, erzielen und denkt beim Menschen an toxämische Ursachen vom intermediären Stoffwechsel her. *Husler* (München).

Crouzon et P. Béhague: Contribution à l'histoire d'une famille atteinte d'ophthalmoplégie congénitale dans trois générations. (Beitrag zur Geschichte einer Familie mit kongenitaler Ophthalmoplegie in drei Generationen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 10, S. 372—377. 1920.

Bericht über 4 Mitglieder aus drei Generationen einer Familie, die sämtlich eine angeborene, auf beiden Seiten nicht gleich stark ausgeprägte Ptosis und eine Lähmung des Rectus superior und inferior haben. Der Rectus internus und externus sowie die Obliqui sind nur in einzelnen der Fälle beteiligt. Die Binnenmuskulatur des Auges ist intakt. In allen Fällen findet sich Nystagmus und Myopie. Bei 2 Fällen besteht hochgradige Schwerhörigkeit, bei dreien eine Verlegung der einen Nasenöffnung, bei einem eine Hasenscharte. Derartige Fälle von angeborener, hereditärer Augenmuskellähmung sind außerordentlich selten. Über ihre Natur läßt sich ein Urteil nicht abgeben, da autoptische Befunde nicht erhoben worden sind. *J. Bauer.*

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Neyrinck, R.: Malformations familiales des mains. (Familiäre Mißbildungen der Hände.) Journ. de radiol. Bd. **9**, H. 1, S. 49—52. 1920.

Die angeborenen Mißbildungen der Hände sind: 1. Brachydaktylie — Verkürzung oder Fehlen von Fingersegmenten, 2. Ektrodaktylie — Fehlen eines oder mehrerer Finger, 3. Schiefstellung eines Fingers oder Endabschnittes eines Fingers, 4. Polydaktylie — überzählige Finger und Spaltbildungen, 5. Syndaktylie — Vereinigung zweier oder mehrerer Finger durch häutige Membran oder Knochenverwachsung.

Klinische Beobachtung an einer Familie, bei welcher der 67jährige Vater normal war, die 60jährige Mutter beiderseits Ektrodaktylie und Schiefwuchs des rechten Daumens hatte. 2 jung gestorbene Kinder dieser Mutter waren normal gebildet. Von 8 lebenden Kindern sind 3 normal, 1 Enkelkind ist ebenfalls normal. Die übrigen 5 Kinder zeigen folgende Mißbildungen: 16jähriger Sohn — Verdickung beider Daumen, Schiefstellung des rechten Daumenendgliedes, Verkürzung der nur aus 2 Gliedern bestehenden Zeigefinger, linker Mittelfinger aus 2 Segmenten, rechter nur aus einem, Ringfinger ebenfalls nur aus einem Segmente bestehend. Mittel- und Ringfinger durch Haut vereinigt. Außer dem Daumen sind alle Finger ohne Nägel. 18jährige Tochter — verdickte Daumen, Klinodaktylie rechts. Zeige- und Mittelfinger nur zweigliedrig. 20jährige Tochter — Daumen verdickt und nach außen abgebogen. Linker Zeigefinger zweigliedrig, alle anderen Finger bestehen nur aus einem Segment. Syndaktylie der Mittel- und Ringfinger. 26jährige Tochter — Daumen verdickt, schief gestellt, Ring- und Mittelfinger häufig verwachsen. Finger nur eingliedrig. 29jähriger Sohn — Verdickung der Daumen, rechts Klinodaktylie. Finger eingliedrig. Links Syndaktylie des Mittel- und Ringfingers. *Künne.*

Keith, Arthur: Studies on the anatomical changes which accompany certain growth-disorders of the human body. (Untersuchungen über die anatomischen Veränderungen bei einigen Wachstumsstörungen des menschlichen Körpers. I. Die Natur der Gewebsveränderungen bei den sogenannten „multiplen Exostosen".) Journ. of anat. Bd. 54, Pts. 2 u. 3, S. 101—115. 1920.

Die Betrachtung einer größeren Zahl von Röntgogrammen multipler Exostosenknochen führte den Verf. zu folgender Auffassung der Krankheit: Die diaphysär wachsenden Knochen zeigen nach Hunter 2 verschiedene und unabhängige Prozesse an der Wachstumszone, 1. die eigentliche Einlagerung von Knochenlamellen in die knorplige Substanz; 2. die Einmodellierung des deponierten Knochens in das Gerüst der Schaftarchitektur. Der letztere Prozeß ist bei den m. Exostosen verzögert bzw. abwegig. — So zeigt sich auf sämtlichen Bildern zwischen Dia- und Epiphyse eine größere nicht architektonisch modellierte Masse eingeschaltet. Sekundär treten erst die äußerlich charakteristischen Tumoren auf. — Keith schlägt den Namen „Aclasis diaphysica" vor. — Von der Veränderung betroffen werden ausschließlich diejenigen Knochen, bei denen eine endochondrale Verknöcherungszone von einer periostal gebildeten Knochenschicht umgeben ist. — Während nun bei der Achondroplasie die Einlagerung von Knochen in den Knorpel zum Stillstand kommt und das periostale Knochenwachstum fortschreitet, ist bei der Aclasis diaphysica das Gegenteil der Fall: Das periostale Knochenwachstum bleibt stehen, und es kommt daher aus Knorpel gebildeter Knochen an die Schaftoberfläche und kann sich hier in abnormer Weise ausbreiten. Dies um so mehr, als dem Periost und den periostalen Osteoblasten die Hauptrolle bei der Modellierung des Knochens zukommt. — In einem Drittel der ca. 300 Fälle der Literatur kommt es zu einer charakteristischen Wachstumsstörung an den Vorderarmen, wobei die Ulna sich weniger als der Radius verlängert und der letztere dadurch die Gestalt eines Bogens annimmt, dessen Sehne die Ulna darstellt. — Tritt eine Wachstumsstörung vor dem 6. Jahre auf, dann werden die kleinen Röhrenknochen von Hand und Fuß befallen unter dem Bilde der multiplen Enchondrome. *Beuttenmüller* (Stuttgart).

Mouchet, Albert et Carle Roederer: La scaphoïdite tarsienne des jeunes enfants. (Scaphoiditis der kleinen Kinder. Die Köhlersche Krankheit.) Rev. d'orthop. Bd. 7, Nr. 4, S. 289—308. 1920.

Die von Köhler 1908 zum ersten Male beschriebene, unter dem Namen „Köhlersche Krankheit" bekanntgewordene Erkrankung des Os naviculare am Fuß ist in 36 Fällen in der Literatur mitgeteilt worden. Mouchet und Roederer wollen dieser Affektion nun „nach französischer Art" eine genaue Bezeichnung geben, und schlagen vor, sie „Scaphoïditis tarsalis bei kleinen Kindern" zu nennen. Die Erkrankung betrifft fast ausschließlich Kinder im Alter von 5—10 Jahren ohne Unterschied des Geschlechts, die bisher vollkommen gesund und kräftig, keinerlei Zeichen von Rachitis, Mongolismus, Myxödem boten, bei denen weder eine Tuberkulose noch eine Syphilis nachweisbar waren und bei denen auch keine hereditären Momente vorlagen. In der Anamnese begegnet man häufig einem Trauma, dessen Art oft ganz bestimmt angegeben wird, häufig aber die traumatische Entstehung der Affektion wenig wahr-

scheinlich macht. Sicher ist, daß die Erkrankung nur äußerst selten im unmittelbaren Anschluß an das Trauma auftritt. Die klinischen Erscheinungen sind stets die gleichen. Leichtes Schonungshinken bei Varus-, seltener Valgusstellung des Fußes, am Abend heftigere Schmerzen, die nachts nachlassen, leichte Anschwellung in der Gegend des Naviculare, sowohl in den Weichteilen wie am Knochen selbst feststellbar. Letzterer auf Druck vom Dorsum wie von der Planta pedis empfindlich. Alle Bewegungen des Fußes sind in normalem Umfang ausführbar. Eine Muskelcontractur besteht nicht. Die wichtigsten Symptome der Affektionen sind aber die röntgenologischen. Das Naviculare ist in seinem Umfang, seiner Form und seiner Struktur verändert. Es ist bis auf die Hälfte oder ein Viertel seines normalen Volums verkleinert, im antero-posterioren Durchmesser zur Form einer Schale oder Scheibe zusammengedrückt, seine Konturen sind zackig unregelmäßig; sein Schatten ist dichter, kalkhaltiger als normal, Corticalis und Spongiosa gehen unscharf ineinander über. Das röntgenologische Bild ändert sich mit der Dauer der Affektion. Die funktionellen Störungen sind meist schon lange geschwunden, bevor das Naviculare auf der Röntgenplatte das normale Bild wieder zeigt. Die Krankheit heilt eigentlich von selbst. Nach mehreren Wochen oder Monaten der Ruhe verschwinden die klinischen Symptome. Rückfälle sind nicht beobachtet worden. Die röntgenologischen Zeichen sind nach $1^1/_2$—2 Jahren verschwunden. Meist ist nur ein Fuß befallen, doch kommt die Erkrankung ausnahmsweise auch an beiden Füßen vor, wobei aber zu bemerken ist, daß dann nicht beide Füße gleichzeitig befallen werden. Die Behandlung besteht in Ruhe, leichter Immobilisation des Fußes während einiger Monate. Das Tragen eines Gipsverbandes für mehrere Monate auch noch nach dem Verschwinden der Druckschmerzhaftigkeit wird empfohlen, nach Abnahme des Gipsverbandes Kräftigung der Unterschenkelmuskulatur durch Massage. *Paul Glaessner* (Berlin).[CH O]

Flament, R.: Des luxations pathologiques de la hanche consécutives aux maladies infectieuses aiguës (et en particulier aux pneumococcies). (Luxationen der Hüfte nach akuten Infektionskrankheiten [besonders Pneumokokkeninfektionen].) Rev. d'orthop. Bd. 7, Nr. 4, S. 321—338. 1920.

Bei einem $2^1/_2$- und einem $4^1/_2$jährigen Knaben entsteht im Anschluß an ein Empyem der Pleura bzw. nach einer Pleuro-Pneumonie eine Hüftgelenksvereiterung mit folgender Luxation, die im einen Fall röntgologisch kontrolliert, 4 Mon. bis zur Vollendung braucht. In beiden Fällen werden Pneumokokken nachgewiesen. Bei einem 6jährigen Mädchen entsteht nach Scharlach eine Hüftgelenksvereiterung mit folgender plötzlicher Luxation. Therapie: möglichst völlige oder annähernde Reposition. — 6 Fälle von Hüftgelenksluxationen nach Osteomyelitis des Femur im frühen Kindesalter (Erkrankung im Alter von 15 Tagen bis 2 Jahren). In solchen Fällen oft Verwechslung mit kongenitalen Luxationen, wenn nicht genaue Anamnese oder Narben in der Nähe des Gelenks die Ätiologie aufdecken. Eine Reposition ist wegen der mehr oder weniger starken Zerstörung des Femurkopfs meist nicht möglich. *M. Hedinger* (B/Baden).

Roberts, Percy Willard: Syphilitic and tuberculous joints. (Syphilitische und tuberkulöse Gelenke.) Journ. of orthop. surg. Bd. 2, Nr. 5, S. 265—267. 1920.

Auf Grund von mehreren Hunderten von Fällen von chronisch-destruktiven Gelenkerkrankungen stellt Roberts eine Reihe von Thesen auf, welche gerade in heutiger Zeit besonders wichtig erscheinen. Während schon vor Jahren Gibney, Ridlon, Whitman und Sayre hervorgehoben haben, daß die Gelenksyphilis klinisch von der Tuberkulose nicht unterschieden werden kann, faßt R. die Frage noch schärfer: klinische und röntgenologische Befunde bei Tuberkulose und Syphilis der Gelenke sind für gewöhnlich so fast gleichartig, daß die Diagnose Gelenktuberkulose nur dann gestellt werden sollte, wenn man die Syphilis ausschließen kann. So bedeutungsvoll die WaR. für die Fälle von erworbener Syphilis ist, so bringt sie verhältnismäßig wenig Hilfe für die Diagnose der Späterscheinungen der hereditären Lues. In 47 Fällen klinisch, anamnestisch und ex juvantibus als Lues festgestellten Fällen war die WaR. 11 mal schwach positiv und 35 mal negativ (mit alkoholischem Antigen), mit cholesterinisiertem Antigen 33 mal + bis ++++ und 14 mal negativ. Die Behandlung solcher Fälle unter-

scheidet sich nicht wesentlich von der Behandlung der Fälle von erworbener Syphilis. Welche Mittel immer auch angewendet werden mögen, die Hauptsache bleibt, die Behandlung bis zur Grenze der Toleranz zu führen und sie mindestens ein Jahr lang nach dem Verschwinden aller Symptome fortzusetzen. Im Gegensatz zu der Behandlung tuberkulöser Gelenkerkrankungen sind die belasteten Extremitäten nicht dauernd in Gipsverbänden zu fixieren, es ist das Gehen zu erlauben. Abnehmbare entlastende Apparate, die im Liegen Gelenkbewegungen zulassen, sind zu empfehlen. *Glaessner.*

Brown, Lloyd T.: Bodily mechanics and nutrition. (Körperstatik und Ernährungsfrage.) Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, Nr. 8, S. 187—191. 1920.

Unterernährte Kinder sind in der Regel sehr ermüdbar; sie zeigen oft einen verminderten und launischen Appetit, allerlei nervöse Störungen in der Stimmung u. dgl. Körperlich sind meist nur negative Befunde zu erheben, zarte Glieder, Schatten unter den Augen. Wenn man den Körper als Ganzes betrachtet, ergeben sich Haltungstypen, die einer schlechten Statik entsprechen. Verf. unterscheidet 4 Gruppen: gute, leidliche, schlechte und sehr schlechte Körperstatik.

Bei der ersten ist der Kopf gerade über Brust, Hüften und Füßen, Brust hoch und vorwärtsgerichtet, Abdomen flach, die Wirbelsäulenkrümmungen nicht übermäßig betont. Bei der zweiten Gruppe steht der Kopf etwas mehr vor, die Brust liegt etwas mehr zurück, bei der dritten Gruppe ist die Brust flach, das Abdomen ist entspannt und steht weiter vor als die Brust, die Brustkyphose und Lendenlordose sind stärker akzentuiert, bei der vierten Gruppe sind diese Punkte sehr stark ausgeprägt (Silhouetten zur Illustration). Die meisten Menschen (55%) gehören in die Gruppe III, 25% in die Gruppe IV und nur 12,5% in Gruppe II und 7,5% in Gruppe I. Es zeigte sich, daß Gruppe III und IV viel häufiger Erkrankungen aufwiesen als die beiden anderen Gruppen (Appendikotomie, sonstige Operationen, dreimal soviel Albuminurien, oft Rückenschmerzen, die in den beiden ersten Gruppen ganz fehlten). Die zum regulären Militärdienst untauglich sich erweisenden Männer gehörten den beiden Gruppen III und IV an. Bei den Kindern mit ungünstiger Körperstatik müssen nicht nur Organerkrankungen beseitigt werden, sondern man muß trachten, den ganzen Körper umzuformen. Der ganze Atmungsvorgang ist bei ihnen z. B. ungünstig beeinflußt, vorwiegend abdominell; dabei arbeitet das Zwerchfell aber unter ungünstigen Bedingungen. Als Ruhelage im Bett, die der Atmung die günstigsten Bedingungen schafft, ist für solche Kinder Rückenlage mit untergeschobenem Kissen unter den Rücken zu empfehlen, oder Bauchlage mit einem Kissen unter dem unteren Abdomen und den Hüften. Die Kinder gewöhnen sich bald an solche Lage, die ihnen ein konzentriertes Ausruhen gestattet. Im übrigen handelt es sich um systematische Übungsbehandlung des Körpers, über die Verf. nichts Genaueres angibt, nur erwähnt, daß es nicht genügt, die Schultern zurückzunehmen oder einen Geradehalter anzuziehen, daß vielmehr individuell vorgangen werden muß. Bei ausdauernder Behandlung soll es im Verlauf einiger Monate gelingen, die Körperstatik sehr günstig zu beeinflussen, was dann auch auf den ganzen Ernährungszustand Rippenwinkel, Körpergewicht gute Wirkungen ausübt. Dies wird kurz an einem Beispiel besprochen. *Ibrahim* (Jena).[M]

Spezielle Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Sironi, Luigi: Linfo-angio-endotelioma congenito del piccolo bacino con esito in pielo-nefrite ed uremia. (Angeborenes Lymphangioendotheliom des kleinen Beckens mit Ausgang in Pyelonephritis und Urämie.) (*Clin. pediatr., univ., Roma.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **18**, H. 6, S. 334—346. 1920.

Kasuistischer Beitrag bei einem 2 Monate alten Kind; Operation, Sektionsbefund. *Schneider* (München).

Fife, Charles A.: A case of lymphosarcoma. (Ein Fall von Lymphosarkom.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 7, S. 419—420. 1920.

Bei einem 9jährigen Knaben war ein vor 2 Jahren nachweisbarer walnußgroßer Cervicallymphdrüsentumor durch Röntgenbestrahlung nach 15 Monaten völlig verschwunden. $1/2$ Jahr darauf Neuerkrankung mit progressiver Anämie, intermittierendem Fieber, Dyspnöe, Schwellung der Cervical- und Inguinaldrüsen, linksseitiger Pleuraerguß mit Herzverdrängung, Mediastinaltumor, Leber- und Milzschwellung. Die Behandlung mit Röntgenstrahlen, Radium und Bluttransfusionen versagte völlig. Das Kind starb nach 6 Monaten. Die Sektion ergab klein- und großzelliges Lymphosarkom der cervicalen, tracheobronchialen und retroperitonealen Lymphdrüsen, der Milz und Leber. Bemerkenswerterweise zeigten die oberflächlich gelegenen Knoten infolge der Bestrahlung retrograde Veränderungen und Umwandlung in Bindegewebe, während die im Abdomen gelegenen ganz unbeeinflußt geblieben waren. *K. Hirsch* (Berlin).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band IX, Heft 12 S. 497—544

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Aulde, John: The diet and health; amount and kind of food required. (Diät und Gesundheit; Menge und Art der nötigen Nahrung.) Med. rec. Bd. **98**, Nr. 1, S. 9—12. 1920.

Besprechung der Wichtigkeit fett- und wasserlöslicher Vitamine und der Kalksalze in der Nahrung, der Bedeutung derselben zur Hintanhaltung von Defizienzkrankheiten, Kritik einschlägiger Arbeiten. *Neurath* (Wien).

● **Steinach, E.: Verjüngung durch experimentelle Neubelebung der alternden Pubertätsdrüse. (Sonderdr. a. Roux' Arch. f. Entwicklungsmech.)** Berlin: Julius Springer 1920. 68 S., 9 Taf. M. 28.—.

Die Erfahrungen bei Transplantation der Keimdrüsen, bei experimenteller Feminierung und Maskulierung, die Erkenntnis des Antagonismus der Sexualhormone, die Möglichkeit der experimentellen Herm phrodisierung, durchwegs Ergebnisse der Steinachschen Forschungen, brachten diesen auf den Gedanken, die hormonale Funktion der Keimdrüse im Laufe des individuellen Lebens auf ihre Dauer oder zeitliche Begrenzung zu untersuchen. Vgl. dies. Zentralbl. **9**, S. 56. Die experimentellen Ergebnisse am Kastraten geben uns die Vorgänge des natürlichen Lebenslaufes wieder. Wenn dieser Aufstieg und Abstieg zum großen Teil von der Pubertätsdrüse beherrscht wird, drängt sich die Frage auf: Ist es möglich durch Neubelebung der alternden Drüse die Attribute der Jugend noch einmal oder wiederholt im Individuum hervorzurufen?

Versuchstechnische Vorzüge ließen die Ratte am geeignetsten für die Experimente erscheinen. Technisch bewährte sich statt des anfangs geübten, jedoch heiklen Unterbindens der Vasa deferentia die leichte und komplikationslos verlaufende Ligatur zwischen Hoden und Nebenhodenkopf, bei der auch wegen Verkürzung der zu stauenden Wege der Wachstumsreiz und die Wucherung der Pubertätsdrüse früher einsetzen. Der Ligatur per laparotomiam hat Steinach die vom Scrotum aus vorgezogen.

Eine Reihe mitgeteilter Experimente illustrieren die Ergebnisse. Durch die Unterbindung der Samenwege wurde frisches Wachstum der alternden, untätig gewordenen Pubertätsdrüse veranlaßt, und infolgedessen machte das alte Tier die große Wandlung, die es in der Jugend von der Unreife zur Reife durchlaufen hatte, nochmals durch. Die Zurückbildung der Samenzellen während dieser Zeit ist ein neuerlicher Beweis für deren hormonale Belanglosigkeit und für die Bedeutung der Pubertätsdrüsenzellen. Weniger betroffen und in ihrer sekretorischen Bedeutung ungeklärt bleiben die Sertolischen Zellen. Die aufgefrischte Pubertätsdrüse erinnert in Aufbau und Wirkung an die transplantierte. Die verjüngenden Wirkungen waren in funktioneller Hinsicht vollkommen. Daß auch die indirekte Wirkung der Pubertätsdrüse auf andere endokrine Parenchyme wieder hergestellt wird, zeigen histologische Untersuchungen der Hypophyse, die bei so verjüngten Tieren zum Unterschied von kastrierten und senilen Ratten normale Struktur aufweist. Die primäre Einwirkung der Ligatur ist die Wucherung der Pubertätsdrüse und die Rückbildung der Samendrüse, als sekundäre folgt die Restitution der Organe und Funktionen, jedoch wird später auch die Samendrüse von der Regeneration ergriffen. Es zeigte sich weiter, daß die Gewebe keine scharf begrenzte Lebenszeit haben, die neuerliche Zuführung von Reizstoffen der inkretorischen Drüsen bringt die alternden Gewebe zur Regeneration. Der physiologische Mechanismus ist die Durchblutung der Gewebe. Der Verjüngungsversuch gelingt auch bei bloß einseitiger Ligatur, dabei wird auch der intakte Hoden in den Restitutionsprozeß mit einbegriffen, die Potentia generandi wiederhergestellt;

achwuchs ist gesund und züchtungstüchtig. Die Frage ob der Verjüngungs-ch lebensverlängernd wirkt, bleibt bis auf weiteres offen. — Die nach der Me- e der Ligatur **autoplastisch** verjüngten Tiere starben schließlich unter den Erscheinungen eines rapiden psychischen Verfalles. Versuche der **homoplastischen** Altersbekämpfung, d. i. durch Implantation der Drüsen anderer junger Individuen der gleichen Art brachten, selbst bei früher autoplastisch verjüngten Tieren, ebenfalls die besten Resultate, bei einem Tiere bedeutende Verlängerung des Lebens. Eklatant waren die Ergebnisse bei Spätkastraten, bei denen alle Kastrationszeichen schwanden, die sexuellen Funktionen wiederkehrten und (auch bei Menschen) die Zeichen des Senilismus schwanden. — Verjüngungsversuche an **Weibchen** wurden in geringer Zahl und ohne größeren Erfolg mittels autoplastischer Verlagerung, hauptsächlich nach dem homoplastischen Verfahren vorgenommen. Die vollendete Verjüngung wurde hierbei durch eine Doppelfunktion, durch das Implantat und durch die neubelebten regenerierten Keimdrüsen bewirkt. Auch hier imponierte die Hebung des allgemeinen Befindens, Freßlust, Fettbildung, Temperament, Neubehaarung, Auslösung der Libido beim Männchen. In den Ovarien entwickeln sich wieder Follikel und reife Eier, Corpora lutea, es kommt zur Befruchtung. Nidation und Entwicklung von Embryonen, Gebären und Milchsekretion. — Die großen Ergebnisse wären neue erfolgversprechende Bahnen für die Wissenschaft; eine Zahl der wichtigsten Fragen werden angeführt. — Die wichtigste Frage, ob auch die Senescenz des Menschen in gewissen Grenzen beeinflußt werden kann, haben einschlägige Versuche entschieden. *Neurath* (Wien).

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Borrino, Angiola: Le difficoltà del secondo semestre di vita e il divezzamento fisiologico. (Die Schwierigkeiten des zweiten Lebenshalbjahres und die physiologische Abstillung.) (*Clin. pediatr. univ., Siena.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **18**, H. 7, S. 385 bis 404. 1920.

Verf. konstatiert gleichmäßig bei künstlich wie natürlich genährten Kindern des zweiten Lebenshalbjahres ein ungünstigeres Gedeihen im Verhältnis zum ersten Halbjahre. Ursachen dieser Erscheinung: Durch die Beweglichkeit des Kindes größere Gelegenheit zur Erwerbung von Infektionskrankheiten (Schmutzkrankheiten), grobe Diätfehler und Milchüberfütterung, endlich mangelhafte Abstilltechnik. Hält die Angst vor Überfütterungsdyspepsien für übertrieben, warnt vor überlanger Milchernährung. Verlangt für Brust- wie Flaschenkinder mit 6 Monaten Entwöhnung von der Milchkost, schlägt als erste Beinahrung in diesem Alter einige Löffel Mehl in Fleischbrühe gekocht vor. Die Entwöhnung ist langsam durchzuführen und hat mit 12 Monaten beendigt zu sein. *Steinert* (Prag).

Lesné, Edmond, Léon Binet et André Paulin: La traversée digestive chez le nourrisson; variations biologiques et pathologiques. (Biologische und pathologische Schwankungen der Verweildauer im Darmkanal des Säuglings.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 8, S. 449—456. 1920.

0,2 g Carmin in 20 ccm Wasser gelöst werden mit der Flasche gegeben, das erste Erscheinen und das Verschwinden des Carmins werden beobachtet. Mit zunehmendem Alter verlängern sich beide hierdurch bestimmten Zeiten. Von 1—3 Monaten bis zu 1—2 Jahren um $1^1/_2$ bzw. 2 Stunden 50 Minuten. Die Zeiten beim Brustkind sind kürzer als die des Flaschenkindes. Die größte Schwankung bei einem (normalen) Einzelfall betrug ± 4 Stunden. Stühle, die nur geringe oder keine Gallenfarbstoffreaktion geben — geprüft gegen ein Sublimat- und ein Eisenchloridreagens in essigsaurer Lösung — gehen mit besonders langer Verweildauer des Carmins im Darm einher. Unterbrochne und unregelmäßige Carminausscheidung fand sich bei 3 schwer ernährungsgestörten Säuglingen, deren Stuhl „lösliches Eiweiß" (positive Biuret- und Kochprobe) enthielt. Zuckerausscheidung im Stuhl kranker Säuglinge hat nicht beschleunigte Carminausscheidung zur Voraussetzung. *Freudenberg* (Heidelberg).

Ninni, Camillo: Ricerche sulla flora del tenue intestino di piccoli erbivori, specialmente in rapporto alla presenza in esso del B. coli mediante un metodo che ne favorisce di molto la rapida moltiplicazione. (Untersuchungen über die Bakterienflora kleiner Pflanzenfresser mit besonderer Berücksichtigung des Vorkommens des B. coli mittels einer Methode, die besonders eine rasche Vermehrung begünstigt.) (*Istit. batteriol., univ., Napoli.*) Pathologia Jg. 12, Nr. 281, S. 242 bis 245. 1920.

Größere Mengen von Trauben- und Milchzucker verhindern die Indolbildung in einer 1proz. Peptonwasserlösung durch B. coli. Dagegen verhindert Glucosezusatz in einer Stärke von 0,2% die Indolbildung nicht, gleichzeitig begünstigt der Glucosezusatz die Vermehrung des B. coli. Durch diese Methode läßt sich nachweisen, daß auch im Magen und in den oberen Darmteilen von gesunden Kaninchen usw. häufig vereinzelt B. coli vorkommen. Dagegen läßt sich auch mit den gewöhnlichen Methoden beim kranken Tiere in den oberen Darmabschnitten reichlich B. coli nachweisen. Im allgemeinen sind überhaupt die oberen Darmpartien von gesunden Tieren bakterienarm. Die anderen gefundenen Bakterienarten werden nur kurz erwähnt. *Aschenheim.*

Kirstein, F.: Die Trinkmengen gesunder Brustkinder in den 14 ersten Lebenstagen. (*Univ.-Frauenklin., Marburg a. d. Lahn.*) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 3, S. 650—680. 1920.

Die große Zahl der bisherigen Untersuchungen über die Trinkmengen gesunder Neugeborener an der Brust, sowie die verhältnismäßig geringe Einheitlichkeit ihrer Ergebnisse beweisen die Notwendigkeit einer neuen Untersuchungsmethode. Eine solche hat Kirsten in der vorliegenden Arbeit an einem Material von 820 gesunden Brustkindern angewandt, die während der ersten 8—14 Lebenstage an der Marburger Universitäts-Frauenklinik beobachtet wurden. — Zunächst stellte K. fest, wieviel Prozent ihres jeweiligen Körpergewichts an Brustmilch sämtliche Kinder an jedem Lebenstage tranken. Aus diesen beobachteten prozentualen Trinkmengen wurde die durchschnittliche prozentuale Trinkmenge für jeden Lebenstag berechnet und kurvenmäßig dargestellt. Ergebnis: Die Trinkmenge, nach Prozent des jeweiligen Körpergewichts berechnet, steigt vom 1. bis zum 9. Lebenstag völlig regelmäßig von 0,52% auf 13% an. (Später wird die Zahl der Fälle zu gering und der Verlauf der Kurve daher unregelmäßig.) Dann wurden die Kinder in 5 Gewichtsgruppen (unter 2500 g; 2500—2990 g; 3000—3490 g usw.) eingeteilt und die gleiche Berechnung der relativen Trinkmengen wie oben angestellt. Ergebnis: Die kleineren Kinder trinken im Durchschnitt mehr als die größeren; es zeigt sich ein regelmäßiger Anstieg der prozentualen Trinkmengen von Gruppe zu Gruppe. Die Anpassung der kleinen Kinder an den durch ihre größere Oberfläche und vielleicht auch durch ein rascheres Wachstum bedingten Mehrbedarf wird von K. als „Selbstbestimmung des Neugeborenen hinsichtlich seiner Trinkmengen" bezeichnet und beweist, daß die so oft von Arzt und Pflegerin geübte Vielgeschäftigkeit bei der Technik der natürlichen Ernährung während der ersten Lebenszeit unnötig ist. — Um die Beziehungen zwischen Trinkmenge und Gewichtsverlauf festzustellen, wurden die Kinder ferner in solche mit guter und schlechter Zunahme gesondert. Es zeigte sich, im Gegensatz zu den Ergebnissen anderer Untersucher, daß die Kinder mit flacher Gewichtskurve entschieden weniger getrunken hatten als die mit steiler Kurve. K. hält den rascheren Gewichtsanstieg nicht für eine direkte und unbedingte Folge der größeren Nahrungsmenge, sondern beide Erscheinungen für koordinierte Folgen einer am Kinde selbst wirkenden Ursache. — Aus den prozentualen werden nun, zum Teil durch Interpolation, die absoluten Trinkmengen berechnet. Auch für diese Berechnung werden die Kinder wieder in 5 Gewichtsgruppen und in Fälle mit guter und schlechter Zunahme eingeteilt. Die Ergebnisse sind, wie zu erwarten war, im Prinzip die gleichen wie bei der Feststellung der relativen Trinkmengen: Gleichschwere Kinder trinken bei guter Zunahme vom

5. Lebenstage ab etwa 100 g mehr als bei schlechter Zunahme. Leichte Kinder trinken relativ mehr als schwere Kinder. Steile Gewichtskurven fanden sich häufiger bei den schwereren, seltener bei den leichteren Kindern, flache Gewichtskurven dagegen häufiger bei den leichten, seltener bei den schweren Kindern. — Die von K. tabellarisch niedergelegten durchschnittlichen Trinkmengen verschiedengewichtiger Kinder während der ersten 14 Lebenstage sollen als sichere wissenschaftliche Grundlage dienen, auf der die Gewichts- und Trinkverhältnisse der Neugeborenen weiter erforscht werden können. *Lotte Landé* (Breslau).

Grumme: Ernährung und Lactation. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 271—282. 1920.

Nach einer längeren, im wesentlichen bekannte Tatsachen wiedergebenden Auseinandersetzung über die Bedeutung des Nahrungseiweißes beim gesunden und kranken Organismus, beim Wachstum und in der Rekonvalescenz, sowie über die Abhängigkeit der Eier-, Fleisch- und Milchproduktion vom Eiweißreichtum des Futters und über den Einfluß der Kriegsernährung auf die Stillfähigkeit und Stilldauer kommt der Verf. zu folgendem Ergebnis: Auch bei der stillenden Frau ist die Milchmenge von der Ernährung abhängig. Zur Zeit der Laktation ist die Menge sämtlicher Nahrungsstoffe, besonders aber die des Eiweißes, zu erhöhen. Kann die größere Nährstoffzufuhr in der Form von Nahrungsmitteln allein nicht erreicht werden, so finden diese zweckmäßig durch ein eiweißreiches Nährpräparat Ergänzung. *Lotte Landé* (Breslau).

Carmagnano, Carlo: Della funzione materna nelle operaie a domicilio salariate. (Fruchtbarkeit, Stillfähigkeit und -häufigkeit bei den Heimarbeiterinnen.) (*Clin. pediatr. univ. Torino.*) Pediatria Bd. **28**, Nr. 5, S. 209—225. 1920.

Die Arbeit, die ein großes Zahlenmaterial bringt, eignet sich nicht zu einem kurzen Referat. Die Untersuchungen zeigen, daß unter den Proletarierkindern die Kinder der Heimarbeiterinnen unter den schlechtesten Lebens- und Gesundheitsbedingungen aufwachsen. Der Verf. fordert für diese Gruppe dieselben gesetzlichen Maßnahmen, wie sie schon für die Fabrikarbeiterinnen bestehen. *Eitel* (Charlottenburg).

Feilchenfeld, Leopold: Eine Infektionsquelle für stillende Frauen und die Prophylaxe der Mastitis. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 29, S. 686—687. 1920.

Die Infektionsquelle erblickte Verf. in der eitrigen Bindehautentzündung, die gewöhnlich bei dem Säugling 1—2 Wochen besteht als Folge der Credéschen Höllensteineinträufelung oder der Reize bei dem Geburtsakt auf das Auge. Empfohlene Maßnahmen: 1. Vor dem Anlegen $1/4$ Std. lang Umschläge mit 2 proz. Borsäurelösung; 2. Abwaschen des Gesichtes und der Augen mit 2 proz. Borsäurelösung unmittelbar vor dem Anlegen; 3. Anlegen einer Schutzbinde vor die Augen für die Zeit des Saugens, 4. Anwendung eines der neuen weniger reizenden Silberpräparate (Protargol). *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Kappeller, G. und A. Gottfried: Nachweis von Kuhmilch in Frauenmilch. (*Städt. Nahrungsmitt.-Unters.-Amt, Magdeburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 28, S. 813—814. 1920.

Durch Zusatz von Kuhmilch (20%) bzw. Wasser (10%) zur Frauenmilch wird die Lichtbrechung des Essigsäureserums der Frauenmilch (Zeißscher Eintauchrefraktometer) deutlich erniedrigt. *Edelstein.*

Osborne, Thomas B. and Lafayette B. Mendel: Milk as a source of water-soluble vitamine. II. (Milch als Quelle wasserlöslicher Vitamine. II.) (*Laborat., Connecticut agricult. exp. stat. a. the Sheffield laborat. of physiol. chem., Yale univ., New Haven.*) Journ. of biol. chem. Bd. **41**, Nr. 4, S. 515—523.

Um bei jungen Ratten normales Wachstum zu ermöglichen, muß einer aus reinen Nährstoffen bestehenden Kost außer dem fettlöslichen Vitamin A auch wasserlösliches Vitamin B zugefügt werden. In früheren Versuchen der Verff., in denen Vitamin B in Form von eiweißfreier Milch zugeführt worden war, hatte sich davon erst eine Menge als ausreichend erwiesen, die 28% des Nahrungsgemisches entsprach. Hopkins hatte die beiden Vitamine nicht getrennt, sondern in Form von frischer Milch vereinigt zugesetzt; zur Erreichung normalen Wachstums brauchte er seiner, von der der beiden amerikanischen Forscher nicht wesentlich abweichenden Grund-

kost nur 1—4% davon zuzufügen. Eine Nachprüfung der Versuche von Hopkins hatte ergeben (Osborne und Mendel, Journ. of biol. chem. Bd. 34, S. 537. 1918), daß die tägliche Zugabe von 2 ccm frischer Milch höchstens genügte, um bei den Ratten einen unbedeutenden Gewichtszuwachs zu bewirken, und daß erst bei der Tagesgabe von 16 ccm eine der normalen sich einigermaßen nähernde Wachstumskurve erzielt werden konnte; diese letztere Menge entspricht etwa der Menge eiweißfreier Milch, die in den älteren Versuchen als ausreichend gefunden worden war. Die Verff. haben sich weiterhin bemüht, den Grund für den verschiedenen Ausfall ihrer Versuche und der von Hopkins zu finden. Möglicherweise hatten sie in ihren früheren Versuchen pasteurisierte Milch unter der Hand gehabt; eine neue Versuchsreihe mit sicher nicht pasteurisierter Milch aus einer bekannten Quelle hatte dasselbe Ergebnis: auch hier war die tägliche Zugabe von weniger als 16 ccm Milch nicht imstande, normales Wachstum zu ermöglichen. Die früheren Untersuchungen waren zur Winterszeit ausgeführt worden, also mit Milch von stallgefütterten Kühen. Da nun Grünfutter reich ist an Vitaminen und da der Übergang von Vitaminen in die Milch nachgewiesen ist, lag es nahe, den Grund für die abweichenden Versuchsergebnisse in der verschiedenen Fütterung der Kühe zu suchen. In einer weiteren Versuchsreihe wurden junge Ratten bei einer Grundkost aus 18% Casein, 4% Salzgemisch (Osborne und Mendel, Journ. of biol. chem. Bd. 37, S. 557. 1919), 49% Stärke, 9% Butterfett und 20% Schmalz gehalten. Zu dieser Nahrung, von der sie nach Belieben fressen konnten, erhielten die Tiere täglich in einem besonderen Gefäß eine bestimmte Menge nicht pasteurisierter Milch von Kühen, die auf der Weide waren. Das Ergebnis dieser Versuche weicht auch nicht wesentlich von dem der früheren ab: selbst die Tagesgabe von 15 ccm war nicht völlig ausreichend, um normales Wachstum zu ermöglichen; die Zugabe von 0,2 g Trockenhefe täglich führte in jedem Fall einen plötzlichen Anstieg der Wachstumskurve herbei. Auch eine weitere Versuchsreihe, in der die Verff. statt ihres Salzgemisches in Anlehnung an Hopkins Asche von Hundekuchen und Hafer verabreichten, bestätigte nur die früheren Versuche, so daß es vorläufig ungeklärt bleibt, warum Hopkins mit Milch als Quelle wasserlöslichen Vitamins so günstige Ergebnisse gehabt hat. Kuhmilch ist jedenfalls verhältnismäßig arm an Vitamin B; ihre Armut an antiskorbutischem Vitamin C ist schon früher von anderen Forschern nachgewiesen worden. *Wieland* (Freiburg i. B.).$^{PH}_{0}$

Rominger, Erich: Über den Wassergehalt des Blutes des gesunden und ernährungsgestörten Säuglings. (*Univ.-Kinderklin., Freiburg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. 26, H. 1/2, S. 23—64. 1920.

Mittels der Bangschen Mikromethode angestellte Untersuchungen des Blutwassergehaltes von Säuglingen ergaben in Übereinstimmung mit Ergebnissen früherer Autoren eine hohe Blutkonzentration der frühesten Säuglingszeit gegenüber der des ganzen folgenden Säuglingsjahres. Der Wassergehalt des Blutes nimmt nach der Geburt ständig zu und erreicht sein Maximum erst im Laufe des 5. Lebensmonates. Im 2. Lebenshalbjahr weisen die Blutwasserwerte beim gesunden Kind eine relative Konstanz auf. Als Mittelwerte für diese Zeit fand Verf. 80,1—81,3%. Sie liegen demnach etwas höher wie die des Erwachsenen. Ein deutlicher Einfluß der konstitutionellen Eigenart ließ sich nicht feststellen. Zwar gibt es Säuglinge, die einen hohen, und solche, die einen auffallend niedrigen Blutwassergehalt besitzen, ohne daß an ihnen jedoch charakteristische krankhafte Merkmale nachweisbar wären. Auch traten solche individuellen Differenzen vorwiegend beim ganz gesunden Kind in Erscheinung. Auch zwischen Brust- und Flaschenkindern fand Verf. im Gegensatz zu anderen Autoren keine Verschiedenheit. — Von den akuten Ernährungsstörungen führt nur die alimentäre Intoxikation zu einer Eindickung des Blutes, die noch weit in die Rekonvalescenz hineinreicht, während der Blutwassergehalt bei einfach dyspeptischen Störungen keine Veränderungen aufweist. Auch bei allen chronischen Ernährungsstörungen, selbst solchen mit tiefgreifender Störung, vermag der Organismus seine

Blutkonzentration konstant zu erhalten. — Nach einer einmaligen Flüssigkeitsaufnahme per os (Eingießen von 150 g Fencheltee mit der Sonde) reagiert der gesunde Säugling mit einer Blutverwässerung, die bei jüngeren Kindern nach 20 Minuten, bei älteren erst nach 30 Minuten ihren Höhepunkt erreicht und nach $1^1/_2$ bis 2 Stunden wieder ausgeglichen ist. Von den akut ernährungsgestörten Säuglingen weisen nur die im Stadium der Intoxikation befindlichen eine Veränderung dieser Hydrämiereaktion bei einmaliger Wasserzufuhr auf: Sie verläuft infolge des großen Gewebsdurstes beschleunigt ab und verhält sich, unabhängig vom Lebensalter des Kindes, ähnlich wie die Reaktion des gesunden ganz jungen Säuglings. Im Gegensatz hierzu fehlen im Stadium der Dekomposition die typischen Zeichen des Gewebsdurstes: hier verläuft auch die Hydrämiereaktion besonders langsam. *Lust.*

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Falkenheim, Curt: Der Einfluß der sozialen Lage auf die Sterblichkeit des Kleinkindes in Königsberg Pr. während der Jahre 1914—1918. Zeitschr. f. Säuglings- u. Kleinkindersch. Jg. 12, H. 6, S. 245—258. 1920.

Die Sterblichkeit im Kleinkindesalter in K. war am stärksten beherrscht durch die Infektionskrankeiten, in zweiter Reihe durch Atmungsleiden. Die Unehelichen sind dabei stärker beteiligt als die ehelichen (14,1% gegen 8,6%). Nach Einkommenstufen starben im Spielkindalter auf 10 000 Lebende bei den Wohlhabenden 291, Mittelstand 431, kleinen Beamten 496, Arbeitern bis 1500 Mark Einkommen 801, bis 900 M. 1266, von Unehelichen 1451. Nach dem vollendeten 2. Jahre macht sich der Einfluß der sozialen Lage nicht mehr so scharf geltend, wie es bei der Zusammenziehung von 5 Lebensjahren in Erscheinung tritt. Aber auch in den einzelnen Krankheitsgruppen macht sich die soziale Lage bemerkbar. Der Verf. hebt zum Schluß die große Bedeutung hygienischer Kultur für die Verringerung der Sterblichkeit hervor. *Effler.*

Lehmann, Johannes: Untersuchungen über Gewicht, Größe und Hämoglobingehalt des Blutes der Kinder einer Bürgerschule in Löbau. (*Hyg. Inst., Univ. Jena.*) Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. Jg. 33, Nr. 3, S. 65—74 u. Nr. 4, S. 109—124. 1920.

Verf. hat an einer Schule des kleinen Städtchens Löbau im Lausitzer Bergland, in der sich fast nur Kinder aus Arbeiterkreisen und kleinen Handwerkerfamilien befinden, im August und September 1919 bei 372 Knaben und 404 Mädchen Feststellungen des Körpergewichts und der Körpergröße, sowie Untersuchungen auf den Hämoglobingehalt des Blutes gemacht. Das Durchschnittsgewicht und die Körperlänge der Löbauer Kinder bleibt gegen die Normalgröße nach Selter und auch die Leipziger Werte von Poetter aus dem Jahre 1914 und 1918 nennenswert zurück. Verf. nimmt darnach an, daß der Mangel an Nahrungsmitteln einen stark hemmenden Einfluß auf die Entwicklung der Kinder gehabt hat. Von den rund 800 Kindern zeigten 287 Hämoglobinwerte unter 65, 79 solche unter 60 nach Sahli. Über die Diagnose Blutarmut kann nur die Blutuntersuchung entscheiden; denn bei vielen Kindern mit blasser Gesichtsfarbe und schlecht durchbluteten Schleimhäuten fanden sich hohe Hämoglobinwerte, und umgekehrt bei Kindern von hochroter Gesichtsfarbe und gesundem Aussehen Werte von 60 nach Sahli und darunter. Im Vergleich mit den Leipziger Bürgerschulen sind die Resultate um 3,4 Sahlieinheiten höher als die dortigen Friedenswerte, jedoch tiefer als die entsprechenden Kriegswerte. Der Hämoglobinwert der Hilfsschüler, wozu außer den geistig schwächsten auch die körperlich tiefstehenden zu rechnen sind, war im Gegensatz zu Leipzig um 2,1 Sahlieinheiten geringer, derjenige der Begabtenklassen um 3,2 Sahlieinheiten höher als der der Normalschüler. Der Unterschied zwischen Normalschülern und Sitzenbleibern war so gering, daß als Ursache des Zurückbleibens der geringe Hämoglobingehalt des Blutes nicht bezeichnet werden kann. *Kleinschmidt* (Berlin).[M]

Brüning, Hermann: Über Mageninhaltsuntersuchungen bei Kindern. (*Univ.-Kinderklin., Rostock.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 32, S. 883—884. 1920.

300 Mageninhaltsuntersuchungen bei Kindern im Alter von 2—15 Jahren nach

Ewald-Boasschem Probefrühstück haben als Durchschnittswert für die Gesamtacidität 48,8, für die freie HCl 14,3 ergeben. Es liegt also der Wert für die Gesamtsäure ungefähr in der Mitte des für den Erwachsenen berechneten Minimal- und Maximalwertes, derjenigen für die freie HCl nicht unbeträchtlich niedriger. Knaben und Mädchen sowie die Kinder gut und schlecht situierter Kreise zeigten die gleichen Werte, dagegen zeigte sich, daß mit dem Alter der untersuchten Kinder die Werte anstiegen. Außerdem war während des Krieges in Übereinstimmung mit Untersuchungen anderer Autoren an Erwachsenen fast allgemein eine Verminderung der Salzsäurewerte unverkennbar. Die Säurewerte waren bei Kindern ohne Magendarmstörungen höher als bei solchen, die an irgendwelchen Digestionsbeschwerden litten. In 21,1% fand sich Hypo- bzw. Achlorhydrie. Auffallend war, daß eine ganze Anzahl dieser Achlorhydriker keinerlei Störungen der Magendarmfunktion erkennen ließ, während die übrigen über Durchfall, Leibschmerzen oder Verstopfung klagten. Bei neuropathischen Kindern wurden relativ hohe Salzsäurewerte (57,7 bzw. 25,0) gefunden. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Pflege und Erziehung des Kindes.

Löwenstein, Hedwig: Erfahrungen mit der Boxstation der Heidelberger Kinderklinik. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, Nr. 3, S. 217 bis 220. 1920.

Eine Anlage von 5 nur durch vom Fußboden bis zur Decke reichende Glaswände von einander getrennten, nach einem Verbindungsgang zu offen stehenden Boxen bewährte sich vollkommen bei Scharlach (125 Fälle, keine Übertragung), bei Diphtherie (182 Fälle, keine Übertragung), bei Keuchhusten (73 Fälle, 2 Übertragungen, die ihre besonderen Gründe haben). Sie bewährte sich nicht bei Masern (von 11 Fällen gingen 9 Übertragungen aus) und bei Varicellen (von 13 Fällen 5 Übertragungen).

Andreas Wetzel (Charlottenburg).

Fuà, Riccardo: Si devono abolire i Brefotrofi? (Sollen die Findelhäuser abgeschafft werden?) (*Brefotrofio, Ancona.*) Riv. di clin. pediatr. Bd. **18**, H. 4, S. 211—231. 1920.

Vorschläge zur Umgestaltung der Findelhäuser, die nach Ansicht des Verf. heute noch nicht entbehrt werden können und deren Hauptnachteile durch die vorgeschlagenen Reformen im wesentlichen behoben werden könnten. Die Ursache der katastrophalen Sterblichkeit — Findelhaus Rom 1915 70% — ist nach Ansicht des Autors darin zu zu suchen, daß die ausgesetzten Kinder bereits in schwer geschädigtem Zustand in die Findelhäuser eingeliefert werden. Mißglückte Abtreibungsversuche, unsinniges Schnüren der Mütter, um die Schwangerschaft zu verbergen, schlechte oder gar nicht beaufsichtigte Geburt, weiter Transport in mangelhaft bekleidetem Zustand dürften in der Anamnese fast jedes Eingelieferten zu suchen sein. Besonders verhängnisvoll wird natürlich für diese kümmerlichen Säuglinge die künstliche Ernährung, die sehr oft eingeleitet wird, weil bei Verdacht auf angeborene Syphilis mangels jeglicher Anamnese und der geringen Beweiskraft eines negativen Wassermanns in diesem Lebensalter die Verantwortung gegenüber der Amme zu groß ist. Im Findelhaus von Ancona, das auch eine Abteilung für legitime Säuglinge hat, die aus häuslichen Gründen der Aufnahme bedürfen, zeigt sich die schwere Vorherschädigung der Findlinge deutlich. Die Sterblichkeit der Findlinge resp. der legitimen Säuglinge betrug:

1913	26,25%	resp.	10%
1914	35,48%	„	6,24%
1915	27,94%	„	19,23%
1916	27,27%	„	11,11%
1917	41,07%	„	23,07%
1918	65,52%	„	33,03%

bei gleicher Pflege, gleicher Ernährung, in derselben Umgebung. — Die Reformvorschläge müssen im Original nachgelesen werden. *Eitel.*

Salzsieder, P.: Wie habe ich mich bemüht, in die Eigenart der Kinder melancholischen Temperaments einzudringen und welche Folgerungen aus diesem Studium für die Behandlung solcher Kinder gezogen? Zeitschr. f. Kinderforsch. Jg. **25**, H. 9/10, S. 293—324. 1920.

Nur der 2. (heilpädagogische) Teil der Arbeit ist vom ärztlichen Standpunkte aus einigermaßen brauchbar; er zählt die Wege zur Behandlung der melancholischen Kinder auf, die Verf. zum Teil mit gutem Erfolg einzuschlagen sich bemüht hat, nämlich: Verständigung mit den Eltern durch Anbahnung persönlicher Beziehungen, Bekämpfung der Überbürdung mit häuslichen Schulaufgaben, Anregung zum Verkehr mit womöglich „sanguinisch" veranlagten Altersgenossen und Förderung einer religiösen Herzensbildung. Ferner suchte Verf. vor allem das Vertrauen der Kinder selbst zu gewinnen, um dann nach Möglichkeit eine Erweiterung ihrer so häufig einseitigen Interessen und Neigungen anzustreben, in erster Linie durch sorgfältige Anleitung zu geeigneter Lektüre. Die Bekämpfung der depressiven Gefühle suchte er dadurch zu erreichen, daß er sich als Ziel setzte, seinen Schülern „in der Schule das Paradies zu ersetzen", wobei Lob und Tadel eine wichtige Rolle spielten. Den gleichen Zwecken dienten die Versuche zur Hebung der Lebensfreude, die Erziehung zur ästhetischen Genußfähigkeit (Musik, Poesie) und die Stärkung der sittlichen Gefühle; überall wurde dabei die positive Seite betont. Großer Wert wurde auf die Bewegungsspiele, sowie auf die Auswahl der Hausaufgaben gelegt, um die geistige Anteilnahme zu sichern und die „gefahrdrohende Passivität" vermeiden zu können. Mitunter wurden besonders belehrende und auch unterhaltende Veranstaltungen im Rahmen der Schule angelegt, wobei sich das Fach der Naturkunde (Sammeln und Bestimmen von Pflanzen, selbständiges Anlegen von Herbarien) als besonders geeignetes heilpädagogisches Hilfsmittel erwies. *T. Schmidt-Kraepelin* (München).

Diagnostik und Symptomatologie.

● **Engel, C. S.: Diagnostischer Leitfaden für Sekret- und Blutuntersuchungen. (Theoretisches und Praktisches.) 2. völlig umgearb. Aufl.** Leipzig: Georg Thieme 1920. XV, 303 S., 1 Taf. M. 15,50.

Der Leitfaden ist für den praktischen Arzt geschrieben, der mit geringen Hilfsmitteln seine Untersuchungen selbst ausführen will. Deshalb sind alle komplizierten chemischen Methoden fortgelassen, dafür aber die einfachen, ebenso die kulturellen, färberischen und mikroskopischen eingehend geschildert. Der Wassermannreaktion ist besondere Ausführlichkeit zu Teil geworden; ob diese Methode sich wirklich für den Arzt zur Ausführung eignet, wie Verf. meint, kann bezweifelt werden. Theoretische Erörterungen und Besprechungen der klinischen Bereitung der Untersuchungen — die Blutkrankheiten sind mit besonderer Liebe bedacht — ergänzen die Methodik. Der Leitfaden wird demjenigen, der in Laboratoriumsarbeit geschult ist, ein brauchbares Hilfsmittel sein, Ungeübten kann es ebensowenig wie andere ähnliche Werke die Erfahrung ersetzen. *Grosser* (Frankfurt a. M.)

Poelchau, G.: Über ein schnelles und zuverlässiges Verfahren zur Bestimmung der Körpertemperatur. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 28, S. 774—775. **1920**.

Mit Hilfe eines kleinen Gerätes (Med. Warenhaus, Berlin) wird die Wärme des Harnes im Augenblicke der Entleerung gemessen. Das Verfahren nimmt nur wenige Minuten in Anspruch und ist, wie Vergleiche mit Achselhöhlen- und Mastdarmmessungen zeigten, sehr genau; die gefundenen Zahlen sind $^2/_{10}$—$^3/_{10}$° niedriger als die Mastdarmtemperaturen. *Bulius.*[M]

Posner, C.: Zur Mikroskopie der Harnsedimente. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, H. 3, S. 97—102. 1920.

Zur genauen zellanalytischen Untersuchung der Urinsedimente ist es erforderlich, eine naturgetreue Fixation der Objekte mit der elektiven Färbung der einzelnen Bestandteile zu vereinigen. An Stelle der in der Handhabung unangenehmen Osmiumsäure wurde nach Quensel Kadmiumchlorid verwandt, das sich mit Farbstoffen,

wie Methylenblau oder Sudan, zu einer Lösung vereinigen läßt. Die Mischung kann unmittelbar auf dem Objektträger vorgenommen werden. Zylinder, Zylindroide, die Kerne der Leukocyten werden besonders gut gefärbt. Bei einkernigen Zellen ist die Unterscheidung zwischen Leukocyten und Epithelzellen oft schwierig. *P. Jungmann.*[M]

Weiß, M.: Über die Verwendung des Kaliumpermanganats bei der Harn- und Sputumuntersuchung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 16, S. 429—430. 1920.

Die von Weiß 1910 beschriebene Kaliumpermanganatreaktion auf Urochromogen ist im Prinzip der Ehrlichschen Diazoreaktion gleichzustellen, ist dieser aber überlegen, da sie auch bei solchen Harnen positiv ausfällt, die die Diazoreaktion erst nach 24stündigem Stehen im Brutschrank geben.

Technik: 8 ccm klaren, nicht vergorenen Harns werden mit Wasser dreimal verdünnt und in zwei Hälften geteilt, zu der einen Hälfte werden drei Tropfen einer 1 promilligen Kaliumpermanganatlösung zugefügt, die andere dient zur Kontrolle. Bei Anwesenheit von Urochromogen tritt Kanariengelbfärbung auf. Fehlt Urochromogen, so tritt keine Färbung auf, oder Braunfärbung durch das zu Urobilin oxydierte Urobilinogen. Die Modifikation von Svestka, der bis zur Farblosigkeit verdünnt, ist nicht empfehlenswert. Bei reichlichem Urobilinogengehalt können Zweifel in der Deutung der Probe entstehen. In solchen Harnen ist das Urobilin und Urobilinogen durch Zusatz von 20 g reinen Ammonsulfat zu 25 ccm Harn in der Reibschale auszufällen, abzufiltrieren und die Probe mit dem Filtrat zu wiederholen.

Das Urochromogen tritt bei schweren toxischen Infektionskrankheiten im Urin auf, besonders bei Masern, Blattern und schwerer Phthise, nnd mit einer gewissen Regelmäßigkeit bei Typhus, Paratyphus und Flecktyphus. Außer dem Urochromogen zeigt die Probe die Anwesenheit von Bilirubin durch Abblassen des Harns, wie bei mehrfacher Verdünnung, an. Der Harn ist zweckmäßig stärker zu verdünnen als bei der Urochromogenreaktion (bis auf das 10fache und mehr). Schließlich kann die Permanganatprobe wegen der Eigenschaft des Kaliumpermanganats, Harnsäure zu zerstören, dazu dienen, Trübungen, die durch diese hervorgerufen werden, von andern zu unterscheiden.

1 proz. oder 1 promill. Kalliumpermanganatlösung ist auch ein gutes Mittel zur Sputumnachfärbung bei Ziehl-Neelsen-Präparaten (Lösung vorher filtrieren!). Bei mit Methylenblau gefärbten Sputumpräparaten gibt Nachfärbung mit Kaliumpermanganat schöne Bilder, indem es das Protoplasma mit scharfem Hervorheben der Zellgrenzen gelblich färbt (besonders geeignet für Phagocytoseuntersuchungen). *M. Rosenberg* (Charlottenburg-Westend).[M]

Meulengracht, E.: Die klinische Bedeutung der Untersuchung auf Gallenfarbstoff im Blutserum. (*Med. Klin., Univ. Kopenhagen.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **132**, H. 5/6, S. 285—300. 1920.

Aus der Armvene entnommenes Blut wird mit 1—3 Tropfen 20% Natr. citr. versetzt und zentrifugiert. 1,0 ccm Serum wird in einem Reagensglas mit einer Standardlösung von Kaliumbichromat 1 : 10 000 (oder Eisenchloridlösung 50% 1 : 300, nicht haltbar), deren Farbe der Gelbfärbung des normalen Serums entsprechen soll, verglichen. Die bis zur Gleichfärbung mit der Standardlösung nötige Verdünnung des Serums (mit 0,9 proz. Kochsalzlösung) wird als die „Verdünnungs"- oder „Bilirubinzahl" bezeichnet, wobei die Farbstärke der Standardlösung = 1 gesetzt wurde. *Lepehne* (Königsberg).[M O]

Stephan, Richard: Über die Pathologie der Blutgerinnung. (*St. Marienkrankenh., Frankfurt a. M.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 25, S. 684—686. 1920.

Stephan beschreibt eine klinisch verwertbare Untersuchungsmethode der Blutgerinnung, die auf der Gerinnungsanalyse der zu prüfenden Blutprobe einem Normalblut gegenüber beruht. Es wird festgestellt, wie sich aktives und inaktives Serum sowie Plasma des zu untersuchenden Blutes gegenüber dem Gerinnungssystem von Normalblut verhält und umgekehrt, in welcher Weise Normalserum und Normalplasma auf die Gerinnung des zu untersuchenden Blutes einwirkt. An klinischen Beispielen wird gezeigt, daß posthämorrhagisch die Konzentration des Gerinnungsfermentes ansteigt, daß bei chronischer Myelose die Verlängerung der Gerinnungszeit durch Fermentmangel zu erklären ist, daß bei Basedow das gleiche Phänomen auf eine Behinderung der Fermentaktivierung durch thyreogene Stoffe zurückzuführen ist. Bei Ikterus hemmen Plasmastoffe die Wirkung des aktivierten Fermentes, während bei Hämophilie die physikalisch-chemische Umstellung beim Austritt aus

der Gefäßbahn erheblich langsamer erfolgt als bei Normalblut, so daß die Aktivierung und Wirkung des Fermentes verzögert und damit die Ausfällung des Fibrinogen hintangehalten wird. Die Gerinnungsverzögerung bei Rachitis tarda und bei Grippe wird durch inaktives Normalserum erheblich verkürzt. Es handelt sich hier um einen Mangel an thermostabilen Stoffen wahrscheinlich endothelialer Genese, der auf Schädigung des peripheren Capillarapparates zurückgeführt werden muß. Zum Schluß betont St. die Zuverlässigkeit derartiger Gerinnungsuntersuchungen und weist auf ihre Verwendbarkeit für die Immunitätsforschung, deren bisherigen Methoden sie an Exaktheit nicht nachstände, hin. *Erich Benjamin* (München).

Löhlein, W., W. Richter und G. Schwarz: Untersuchungen über die Sehschärfenbestimmung bei kleinen Kindern mit besonderer Berücksichtigung der Bedeutung psychischer Faktoren. (*Univ.-Augenklin., Greifswald.*) Graefes Arch. f. Ophthalmol. Bd. **102**, H. 1/2, S. 146—183. 1920.

Wie bei den für Erwachsene verwendbaren Sehproben wird auch bei den für Kinder verwendeten eine Summe von Funktionen geprüft: Lichtsinn, optischer Raumsinn, optisches Auflösungsvermögen und optischer Formensinn. Sehproben kommen zustande durch eine rein empirische Feststellung der Erkennungsdistanz verschiedener Sehobjekte geeigneter Auswahl. Eine solche empirische Sammlung verwertbaren Materials ist auch bei der Konstruktion von Bilderproben für des Lesens unkundige Kinder in noch viel höherem Grade erforderlich. Vor allem ist dabei auch das überwiegende Hineinspielen psychischer Momente in das Prüfungsergebnis zu berücksichtigen. Von den bisher für Kleinkinder benutzten Sehproben entspricht die „englische“ Sehprobentafel, die mit farbigen Bildern arbeitet, nicht den Anforderungen, die bezüglich Genauigkeit, Ausführung usw. zu stellen sind. Auch die Hackenfiguren von Snellen, die abgeänderten Hacken von Koster und Ammon, sowie der Landoltsche unterbrochene Ring erweisen sich als ungenügend. Am besten entsprechen noch die Wolffbergschen „Bilderbücher zur Bestimmung der Sehschärfe bei Kindern und Analphabeten“. Bei Untersuchungen, die Verf. zur Erlangung von Sehprobentafeln für kleine Kinder anstellten, ergab sich nun eine Reihe interessanter Feststellungen. Die Gegenstände brauchen keine unbedingt charakteristische Größe zu besitzen; man bringt auf die Tafel am besten viel zu große und viel zu kleine Gegenstände so regellos durcheinander, daß das Kind keinerlei Anhaltspunkte suchen kann. Kleinere Bilder werden oft aus viel zu großer Entfernung erkannt. Es muß diese Erscheinung vielleicht erklärt werden aus dem Einfluß der Bilderbücher, in denen die Dinge meist erheblich verkleinert dargestellt werden. Die einfache flache Abbildung als Schattenriß ist der plastischen überlegen. Beim plastischen Bild wird durch die hellen Felder der Umriß aus größerer Entfernung undeutlich. In manchen Fällen ermöglicht die farbige Darstellung die Erkennung auf etwas größere Entfernung. Die Vielfarbigkeit bietet für das Kind einen sehr viel größeren Reiz und fesselt die Aufmerksamkeit stärker; außerdem ist für eine Reihe von Gegenständen die Farbigkeit charakteristisch. Störend ist aber die Änderung der Helligkeitswerte der verschiedenen Farben bei wechselnder Belichtung. Die Verwendung von Schwarzweißbildern erweist sich als am einwandfreiesten. Die Gegenstände müssen dem Ideenkreise des Kindes entnommen werden, sie müssen in einfachen, aber charakteristischen Umrissen gezeichnet sein. Von 36 ausgewählten Versuchsbildern erwiesen sich nur 10 als geeignet (Gießkanne, Zange, Eimer, Stern, Schlüssel, Uhr, Tasse, Kreuz, Stuhl, Wage). Auch die verschiedenen Größen der als geeignet befundenen Bilder müssen empirisch festgestellt werden. In weiteren Untersuchungen sollen die Erkennungsdistanzen bestimmt werden, um so die nötigen Werte für die verschiedenen Sehschärfengrößen zu gewinnen. *F. Hofstadt* (München).

Therapie und therapeutische Technik.

● Schlesinger, Hermann: Ärztliches Handbüchlein für hygienisch-diätetische, hydrotherapeutische, mechanische und andere Verordnungen. Eine Ergänzung zu

den Arzneivorschriften für den Schreibtisch des praktischen Arztes. 12. Aufl. Berlin: Julius Springer 1920. X, 205 S. M. 10.—.

Infolge des Krieges hat sich die Herausgabe dieses schon in 12. Auflage erscheinenden Büchleins stark verzögert; es sind deshalb ganz erhebliche Änderungen gegenüber der letzten Auflage vorgenommen worden, so namentlich in bezug auf die diätetischen Präparate, ferner in den Kapiteln „Ernährung von Säuglingen", „Ernährungsstörungen der Säuglinge", „Erkrankung der Harnorgane", „Diabetes mellitus". Den Kinderarzt interessiseren besonders die den Säugling betreffenden Kapitel. Die natürliche und künstliche Ernährung des gesunden Säuglings wird in einem 10 Seiten langen Kapitel in klarer und knapper Weise abgehandelt. Mit einzelnen Ausführungen dieses Abschnittes wird sich allerdings mancher Pädiater nicht einverstanden erklären, beispielsweise wird die Zeitdauer der ausschließlichen natürlichen Ernährung nach 6—8 Monaten angegeben, während vielerorts jetzt schon in 4 und 5 Monaten mit der Beikost begonnen wird. Das Kapitel über die Ernährungsstörungen der Säuglinge wird auf 4 Seiten abgehandelt, nach Ansicht des Ref. reicht der Inhalt nicht aus, um dem Praktiker Richtlinien für die Behandlung zu geben. Hingewiesen sei noch auf die in dem Büchlein enthaltenen Mineralwasserkuren, auf die hydro- und balneotherapeutischen Maßnahmen und auf die Vorschriften über Gymnastik.

Heinrich Davidsohn (Berlin).

Reiche, A.: Die Ernährung der Kinder im ersten Lebensvierteljahr mit der Buttermehlnahrung nach Czerny-Kleinschmidt. (*Landessäuglingsheim „Victoria-Luise-Haus", Braunschweig.*) Med. Klinik Jg. 16, Nr. 25, S. 646—649. 1920.

Bericht über Erfahrungen mit der Czerny-Kleinschmidtschen Buttermehlnahrung bei 40 gesunden Kindern im ersten Lebensvierteljahr. Bei 24 von ihnen wurde mit der Ernährung im ersten Lebensmonat begonnen. 25 wogen über 3000, 15 unter 3000 g. — Angesichts der schlechten Ausnutzung des Fettes wurde Buttermehlnahrung kalorisch nicht höher berechnet als Frauenmilch und die Nahrungsmenge dem aus dem Reicheschen Streckengewicht errechneten Bedarf an abgespritzter Frauenmilch gleichgesetzt. Die Erfolge waren im allgemeinen gut: bei allen Zeichen der Gesundheit eine durchschnittliche tägliche Gewichtszunahme von 18,5 g. Bei Buttermehlnahrung — Brustmilch sogar tägliche Durchschnittszunahme von 25—30 g; ähnlich verhält es sich bei Buttermehlnahrung-Buttermilch. — Außer einer Erwähnung von einigen leichten und schnell behobenen Gärungsdyspepsien zählt der Verf. 13 Mißerfolge auf, teils Fälle, die bei anderen Mischungen besser gediehen, teils solche, bei denen die Buttermehlnahrung Gewichtssturz oder ausgesprochene Dyspepsien hervorrief. Unter diesen 2 Todesfälle:

Eine als $1^1/_4$ Mon. altes Kind mit 1200 g Gewicht wegen Atrophie und Dyspepsie im August aufgenommene, mit Ammenmilch in 6 Wochen geheilte Frühgeburt erhält wegen Ammenmilchmangels teilweise Buttermehlnahrung. Nach einigen Tagen Gewichtsstillstand, Dyspepsie, subfebrile Temperaturen, Intoxikation, Exitus. — Gesunde Frühgeburt mit ? Geburtsgewicht, $1^1/_4$ Mon. alt, aufgenommen mit 3080 g. Zwiemilch mit Buttermehlnahrung (dreimal angelegt) bis Gesamtmenge ca. 600 g. Nach Gewichtsanstieg bis 3170 in der ersten Woche (Ende Sept.) Temperaturschwankungen, Gewichtssturz in 5 Tagen um 520 g, Dyspepsie, Intoxikation, Exitus 14 Tage nach der Aufnahme.

Verf. kommt zum Schluß, daß die Buttermehlnahrung bei gesunden Kindern im ersten Vierteljahr empfohlen werden kann, daß beim schwachen Kinde aber Vorsicht geboten sei. — Kurz wird noch auf gute Resultate hingewiesen bei 2 Kindern mit Buttermehlnahrung, in der die Butter versuchsweise durch Margarine ersetzt wurde. Auch bei plötzlicher Ersetzung von Butter durch Margarine in der Anstalt bei sämtlichen Kindern kein schädlicher Einfluß. *Andreas Wetzel* (Charlottenburg).

Plantenga, B. P. B.: Das Butter-Mehlpräparat von Czerny und Kleinschmidt. (*Säuglingskrankenh. im Haag [Holland].*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 92, 3. Folge: Bd. 42, S. 375—391. 1920.

Erfahrungen über Ernährungsversuche von 31 jungen, nicht untergewichtigen Säuglingen mit der Buttermehlnahrung, die in der Hauptsache recht günstig zu be-

urteilen sind. Bei einem Teil der Ekzemkinder hat aber der Autor Verschlechterungen in ihren exsudativen Manifestationen beobachtet, die auf Frauenmilch schwanden, während eine andere Gruppe besonders günstig auch mit ihren Ekzemen auf die Heilnahrung ansprach. Er glaubt infolgedessen, die exsudativen Säuglinge in zwei getrennte Gruppen einteilen zu können, die Versager gehören der echten exsudativen Diathese an, die günstig beeinflußten sind „neuropathisch exsudative" Kinder. Bemerkenswert ist weiterhin die Beobachtung, daß besonders Kinder mit starker Indicanurie mit dem bekannten rosigen Farbenwechsel auf die Heilnahrung reagierten zu dem Zeitpunkt, in dem die Indicanurie verschwunden war. Wich die Indicanurie nicht, blieb auch die Blässe der Haut bestehen. Daraus schließt der Verf., daß der niedrige Eiweißgehalt des Präparates eine wesentliche Ursache der günstigen Einwirkung bedeutet im Sinne einer Herabsetzung der Fäulnisvorgänge im Darm.

E. Friedberg (Freiburg).

Friedberg, Eduard: Indikation und Kontraindikation zur Anwendung der Buttermehlnahrung nach Czerny-Kleinschmidt. (*Univ.-Kinderklin., Freiburg.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **93**, 3. Folge: Bd. 43, H. 1, S. 16—24. 1920.

In der Zeit vom Sommer 1918 bis Anfang 1920 wurden 72 Ernährungsversuche mit Buttermehlnahrung in dem von Czerny-Kleinschmidt angegebenen Wirkungsverhältnis und aus den von ihnen gestellten Indikationen gemacht. Dabei 55 sehr günstige Erfolge. Bei diesen Fällen gemachte Erfahrungen: gute Resultate mit milchloser Buttermehlmischung und Larosan oder Quarkzusatz bei Spasmophilikern; keine Beeinflussung der Rachitis; keine Verschlimmerung bei exsudativer Diathese wie auch bei schlecht gedeihenden Neuropathen; aber günstige Beeinflussung des Brechens; größere Widerstandsfähigkeit gegenüber Infektionen. — Unter den 72 Ernährungsversuchen 17 Mißerfolge, unter denen 6 Todesfälle. Die angeführten Mißerfolge betrafen Dekomponierte und Hypotrophiker. Verf. führt das Versagen der Buttermehlnahrung in diesen Fällen darauf zurück, daß die Toleranz derart geschädigt war, daß die mit der Buttermehlnahrung verbundene Kalorienmenge nicht ohne Schaden bewältigt wurde. Er hält demzufolge die Buttermehlnahrung geradezu für kontraindiziert bei Dekomposition und fordert, daß auch bei Kindern, die infolge von Infektionen oder andere Schäden in ihrer Toleranz geschwächt wurden, vor dem Übergang auf Buttermehlnahrung durch den Finkelsteinschen Ernährungsversuch die Toleranz für gewöhnliche Milchmischungen bis zu einer Höhe von 130—150 Cal. pro kg erprobt werde. Daß, wenn schon einmal Toleranzkatastrophen eintreten, sie bei Buttermehlnahrung besonders schwerwiegend sind, führt Verf. auf die Verbindung einer hohen Fettmenge mit starker Kohlehydratanreicherung zurück. *Andreas Wetzel.*

Riquoir, G.: Complexes colloïdaux et sérums. (Kolloidgemische und Sera.) Cpt. rend. hebd. des séances de l'acad. des sciences Bd. **170**, Nr. 9, S. 537—538. **1920.**

Die Wirkung spezifischer Sera läßt sich durch eine vorausgehende Einspritzung von Kolloidgemischen verstärken. Zur Anwendung kamen verschiedene Gemische, die u. a. Magnesium-Chlorid, Calcium-Permanganat, Thiosol, Trypsin, Methylenblau enthielten. Durch solche Gemische wurde die Heilwirkung der Sera bei Cholera (Serum Salimbeni), Tuberkulose (Serum Marmorek), Carcinom (Serum Calmette) verbessert.

Meyerstein (Konstanz).

Pusey, William Allen: Apparatus for collecting carbon dioxid snow. (Apparat zur Sammlung von Kohlensäureschnee.) Journ. of the med. assoc. Bd. **74**, Nr. 25, S. 1716. 1920.

Schnee wird im Lederbeutel gesammelt und in kleinen röhrenförmigen Formen aus Metall oder Hartgummi zu Ätzstiften verschiedenster Größe gepreßt. *A. Reiche.*

Taylor, Rood: The fate of subcutaneously injected red blood cells. (Das Schicksal subcutan injizierter roter Blutkörperchen.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 7, S. 443. 1920.

Verf. hat Kindern größere Mengen von Citratblut subcutan injiziert. Im Gegensatz zu den bisherigen Beobachtungen sei es ihm — mit Hilfe der „Ashbyschen Blut-

körperchenzählmethode" — gelungen, nachzuweisen, daß keine Aufnahme der Blutkörperchen in den Blutkreislauf des Empfängers erfolge. (Ganz kurze Mitteilung.)
Rasor (Heidelberg).

Spezielle Pathologie und Therapie der Kinderkrankheiten.

Krankheiten des Neugeborenen.

Lorenzen, H.: Ein Fall von Desquamatio lamellosa beim Neugeborenen. Erwiderung an Herrn Brauns. (*Univ.-Frauenklin., Jena.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 29, 797—798. 1920.

Gegenüber der Vermutung von Brauns, daß es sich bei dem im Zentralbl. f. Gyn. Jg. **44**, Nr. 5 von Lorenzen veröffentlichten Fall von Maceration des lebenden Kindes um eine sog. Desquamatio lamellosa gehandelt habe, verteidigt L. seine bereits in der erwähnten Arbeit ausgesprochene Auffassung, daß Macerationsvorgänge ohne bakterielle Infektion die Hautveränderung bedingten. Vgl. dies. Zentralbl. **9**, 14. *Lotte Landé* (Breslau).

Homi, Cawas: A case of phocomelus. (Ein Fall von Phokomelie.) Lancet Bd. **199**. Nr. 5055, S. 128. 1920.

Mitteilung eines Falles von Phokomelie der oberen Extremitäten (Abbildung). Die Mutter des betreffenden Kindes wollte im 2. Monat ihrer Schwangerschaft einem Epileptiker, welcher im Krampfanfall die Hände flossenartig bewegte, beistehen, wurde dabei aber ohnmächtig und lag 2 Wochen krank zu Bett. Verf. selbst (nicht nur die Mutter!) bringt das Zustandekommen der Mißbildung mit dem gewaltigen Eindruck, welchen der Anblick des Kranken auf die Schwangere gemacht hatte, in kausalen Zusammenhang. *Reuss* (Wien).

Arquellada, Aurelio M.: Einmündung des Rectums in die Vagina. Pediatr. espan. Jg. **9**, Nr. 94, S. 236—238. 1920. (Spanisch.)

Die Deformität bei einem 4jährigen Kinde wurde operativ beseitigt: $2^1/_2$ cm langer Dammschnitt, Lostrennung des Dammes von der Einmündungsstelle mit Schere, Naht der Vagina nach Anfrischung, Vernähen des Darmes im Damm. Dauer der Operation 3—4 Minuten, Heilung in 9—10 Tagen mit guter Funktion. Man kann drei Typen der Anomalie unterscheiden: Einmündung in den hinteren Teil der Vulva, in die Hinterwand der Vagina unterhalb des Hymen und schließlich oberhalb des Hymens. Letzterer Typus führt häufig zu ascendierenden Infektionen durch den Genitaltraktus. *Huldschinsky.*

Physiologie und Pathologie der Neugeborenen.

Hess, Julius H.: The care of premature infants. (Die Fürsorge für die frühzeitig geborenen Kinder.) Med. clin. of North America Bd. **3**, Nr. 6, S. 1709—1733. 1920.

Hess weist auf die starke Zunahme der vorzeitig erfolgten Geburten hin und führt diese auf die Grippeepidemien der letzten zwei Jahre zurück, denen zahlreiche Mütter erlegen sind. H. teilt die Frühgeburten ein in: 1. frühzeitig geborene Kinder ohne pathologische Veränderungen; 2. in frühzeitig geborene Kinder mit pathologischen Veränderungen, die bedingt sind: a) durch konstitutionelle Krankheiten oder chronische Infektionen der Eltern, b) durch Unterernährung, Überarbeitung oder Krankheit der Mutter während der Schwangerschaft, c) durch örtliche Verhältnisse im Mutterleib, d) durch mehrfache Schwangerschaft, e) durch konstitutionelle Defekte oder angeborene Mißbildungen des Foetus, f) Kinder alter Eltern; 3. rechtzeitig geborene Kinder mit krankhaften Veränderungen, wie unter 2 angegeben. H. beobachtete bei Frühgeburten eine verhältnismäßig größere initiale Gewichtsabnahme wie bei ausgetragenen Kindern. Die Abnahme erreicht am 5. Tage ihren Tiefstand und be trägt durchschnittlich 10,9% des Körpergewichtes; das Geburtsgewicht wird erst in 18—25 Tagen wieder erreicht. Bei der Pflege des Kindes ist besonders darauf zu achten, daß die initiale Abkühlung vermieden wird. H. hält besondere Frühgeburtenkleidung aus Wollbändern in sterilisiertem Zustand vorrätig. Als Wärmewanne wird eine sehr praktisch aussehende, leicht zu reinigende Wärmewanne beschrieben, die durch warmes Wasser, das durch elektrische Heizplatten auf bestimmter Temperatur gehalten wird, erwärmt wird. Als Ernährung kommt in erster Linie nur die Brustmilch in Frage. Bei Fütterung mit Katheter hält H. es für dringend erforderlich, daß der Katheter nicht zu weit in den Magen eingeführt wird, da er sonst die Schleim-

haut des Magens zu sehr reizt und Blutungen hervorrufen kann. H. läßt die Entfernung von Nasenwurzel bis Spitze des Schwertfortsatzes messen (meist 10 cm) und diese Länge am Katheter markieren. Dann wird Katheter bis 1 cm vor dieser Markierung eingeführt. Calorienbedarf ist höher wie beim reifen Kinde und zwar 110 bis 140 Calorien. Bei der künstlichen Ernährung der Frühgeburten hat sich am besten abgerahmte Milch mit Pepsin- oder Chymogenzusatz bewährt. H. konnte 2 Kinder mit Geburtsgewicht von 690—740 g, die bis zum 18. resp. 20. Tage an Gewicht bis 490—509 g abnahmen, auf 71 resp. 72 Tage am Leben erhalten. Ein anderes Kind mit Geburtsgewicht von 850 g (am 10. Tage Gewicht 645 g) wurde im Alter von 5 Monaten mit einem Gewicht von 1690 g aus der Klinik entlassen. Grundsätzlich Neues bringt die Arbeit sonst nicht. *A. Reiche* (Braunschweig).

Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Bloch, C. E.: Ätiologie, Einteilung und Behandlung der akuten Verdauungsstörungen der Säuglinge. Ugeskrift f. laeger Jg. 82, Nr. 24, S. 745—764. 1920. (Dänisch.)

Historischer Überblick über die Nomenklatur. Bei der Undurchführbarkeit einer ätiologischen Einteilung ist die alte Einteilung, die nur den Krankheitsverlauf berücksichtigt, vorzuziehen. Dyspepsie und Gastro-Enteritis sind bessere Bezeichnungen als die modernen deutschen, sie sind bekannter und drücken das aus, was wir von den Erkrankungen wissen. Der Verf. unterscheidet: Dyspepsia acuta, die leichteste Form der akuten Verdauungsstörung mit Erbrechen, dünnen, grünen, oft schleimigen Stühlen. Allgemeinbefinden im großen und ganzen nicht gestört. Keine anatomische Veränderung der Darmschleimhaut. Kurze Dauer, gute Prognose, falls nicht andere Leiden mitspielen. Als Ursache kommen wahrscheinlich reizende Stoffe der Nahrung an und für sich oder solche in Betracht, die erst im Darmkanal durch Gärung der Nahrung entstanden sind. Die Behandlung besteht in Darmentleerung und Schonungsdiät für kurze Zeit. — Gastro-Enteritis acuta: Symptome die gleichen wie bei der Dyspepsie plus Störungen des Allgemeinbefindens. Charakteristische Symptome von Intoxikation und Infektion, die häufig erst nach einigen Tagen auftreten. Schädigungen von Herz, Nieren und anderen Organen, evtl. Auftreten universeller Krämpfe. Meist subfebriler Beginn, gelegentlich hohes, unregelmäßiges Fieber von mehrtägiger Dauer. Stühle ähneln zunächst denen bei Dyspepsie, werden späterhin weniger dünn, schleimiger, enthalten oft Eiter und häufig Blut aus Darmschleimhauterosionen. Nur selten treten schleimig-eitrige Stühle schon zu Beginn der Erkrankung auf. Pathologisch-anatomisch findet sich Entzündung der Darmschleimhaut. — Gastro-Enteritis acuta bei chron. Dyspepsie s. Atrophie: Krankheitsbild und -verlauf werden durch das vorangegangene chron. Leiden mannigfach beeinflußt, auch ist die Behandlung eine etwas andere als bei der einfachen Gastro-Enteritis acuta. — Symptomatische Diarrhöen: Keine selbständigen Erkrankungen des Magendarmkanals, sondern nur Symptome irgendwelcher akuter Infekte. Die Abgrenzung dieser Fälle ist auch wegen der Therapie (Schonungsdiät) notwendig, sie wie Gastro-Enteritiden zu behandeln würde fehlerhaft sein. — Die Gastro-Enteritis wird, außer in Deutschland, fast überall als Infektionskrankheit angesehen, eine Ansicht, die durch zahlreiche, bis in die neueste Zeit fortgesetzte Untersuchungen gestützt wird. Der Verf. bespricht eingehend die Ergebnisse diesbezüglicher Untersuchungen, die von 1911—1918 im Reichshospital angestellt worden sind, und kommt zu dem Schluß, daß die Gastro-Enteritis acuta eine Infektionskrankheit ist, der aber kein spezifischer Infekt zugrunde liegt. Klinisch zeigen sich keine ausgeprägten Unterschiede zwischen den Fällen, die durch Colibacillen und denen, die durch Paradysenterie-, Typhus- oder Paratyphusbacillen verursacht sind. Bei der Behandlung, die für alle Fälle die gleiche ist, legt er den Hauptwert auf Wasserdiät, die er 24, höhstens 48, in sehr seltenen Fällen auch einmal 72 Stunden durchführen läßt. In den letzten Jahren be-

vorzugt er Tee. Sind nach 48 Stunden Wasserdiät Fieber und Intoxikationserscheinungen noch nicht geschwunden, so läßt er trotzdem Nahrung zugeben, einesteils, weil — nach verschiedenen Untersuchungen — die Intoxikation in irgendeinem Zusammenhang mit einer Acidose steht, die durch längeres Hungern wahrscheinlich verschlimmert wird, und andernteils, um die Kinder nicht zu sehr zu schwächen. Als Nahrung verwendet er eine Milchwassermischung (1 Teil Milch + 2 Teile Wasser) ohne Zuckerzusatz, die in üblicher Weise 2 Minuten im Soxleth gekocht wird. Auf dieser Hungerkost bleiben die Kinder, bis die Intoxikationserscheinungen verschwunden sind, jedoch längstens eine Woche. Je nach Lage des Falles erhalten sie dann konzentriertere Milchwassermischungen (2 M. + 3 W., 1 M. + 1 W.) oder es wird vorsichtig mit den üblichen Milchmischungen mit 2% Zuckerzusatz angefangen. Von 1911—1918 wurden 310 Fälle so behandelt. Die Letalität war 24%. Nach Abzug der in den ersten 24 Stunden nach der Aufnahme Verstorbenen 17%. — Großen Wert legt der Verf. auf die Anwendung von Herzmitteln (Coffein, Digalen). *Eitel.*

Marfan, A.-B. et H. Dorlencourt: Recherche des pigments biliaires dans les selles de la dyspepsie du lait de vache chez le nourrisson (selles mastic, selles savonneuses). (Untersuchungen über die Gallenfarbstoffe in Seifenstühlen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 25, S. 1080—1081. 1920.

Nur ausnahmsweise (in 2 Fällen von 22) sind überhaupt keine Gallenfarbstoffe nachweisbar. Bilirubin und Biliverdin, die man gewöhnlich vorfindet, sind nur in kleinen Mengen vorhanden. Urobilin und Urobilinogen fehlen oft, treten im übrigen fast immer zusammen auf, wobei das Urobilinogen meist überwiegt. Diese Befunde erklären die Farblosigkeit der Seifenstühle. Der geringe Gallenfarbstoffgehalt könnte nun entweder darauf zurückzuführen sein, daß die Gallenfarbstoffe und besonders ihre Derivate unter dem Einfluß der Fäulnis im Darm so verändert werden, daß sie durch die üblichen Methoden nicht mehr nachgewiesen werden können, oder aber, die Ursache liegt in einer mangelhaften Gallensekretion, die vielleicht durch einen schädigenden Einfluß der Fäulnisprodukte auf die Leberzellen bedingt sein könnte. Zur Zeit ist es noch nicht möglich, sich für die eine oder andere Annahme zu entscheiden. Auf Grund von noch nicht abgeschlossenen Versuchen erscheint den Autoren indessen die zweite Annahme die wahrscheinlichere zu sein. *Eitel* (Charlottenburg).

Marriott, W. McKim, H. McCullough and K. Utheim: The circulatory system in nutritional disturbances. (Das Blutkreislaufsystem bei Ernährungsstörungen.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 7, S. 443—445.. 1920.

Bei der als „Athrepsie oder Marasmus“ (Dekomposition) bekannten Ernährungsstörung fielen gewisse Veränderungen im Blutkreislauf auf, klinisch gekennzeichnet durch niedrigere Temperatur, matten Puls und graues Kolorit. Es zeigte sich, daß bei den Kranken die gesamte Blutmenge im Durchschnitt nur 8% des Körpergewichts (9,1% beim Gesunden), in einem Fall sogar nur 4,8% betrug. Außerdem fanden Verff. Verengerung der Hautcapillaren, die als Kompensationsmechanismus zur Erhaltung des Blutdrucks aufzufassen seien. Der Herzmuskel weist anatomisch keine Veränderungen auf, dagegen seien in einigen Fällen Veränderungen der Funktionsfähigkeit durch das Elektrokardiogramm nachweisbar. Meist zeige dies niedrige Amplitude aller Wellen. *Rasor* (Heidelberg).

Los Terreros, Carlos S. de: Pankreatischer Infantilismus. Siglo med. Jg. **67**, Nr. 3459, S. 221—223. 1920. (Spanisch.)

Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über die inner- und außersekretorische Funktion des Pankreas schildert Verf. das Krankheitsbild des pankreatischen Infantilismus. Das auffallendste Symptom ist das Stehenbleiben der Gewichtskurve, auch eine vorübergehende Abmagerung kommt vor. Im Urin finden sich vermehrte Mengen von Harnstoff und Harnsäure und Aceton. Der größte Teil der Kranken zeigt eine Hyperplasie des lymphatischen Systems, auch eine Schilddrüsenhyperplasie ist nicht selten. Im Blut findet sich neben einer Anämie und Leukopenie ein Über-

wiegen der mononucleären Zellen. Die Kinder zeigen eine große Anfälligkeit für Infektionskrankheiten jeder Art. *Valentin.*

Moser, Ernst: Zur pathologischen Anatomie des periodischen Erbrechens mit Acetonämie. (*Pathol.-anat. Inst., Basel.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. **23**, H. 1, S. 56—85 1920.

Fälle von periodischem Erbrechen mit Acetonämie gelangen nur ganz ausnahmsweise zur Sektion. Griffith, Langmead und Jonas fanden übereinstimmend als auffallendsten Befund eine ziemlich ausgedehnte Verfettung der Leber, daneben Nekrosen in der Magen- und Darmschleimhaut, Degeneration der Magendrüsen und parenchymatöse Veränderungen im Pankreas, in der Milz und Niere. Verf. berichtet über die Sektionsbefunde von zwei Kindern; das eine $4^1/_2$jährige starb am 2. Tage nach einer in Chloroformnarkose vorgenommenen Appendixoperation. Der Appendix war normal befunden worden; das andere $1^1/_2$jährige starb in einem langdauernden Krampfanfall, dem einige kürzere Krampfanfälle vorausgegangen waren. Der erstere Fall scheint wohl ein durch Operation und Chloroformnarkose komplizierter Fall von acetonämischem Erbrechen gewesen zu sein; im zweiten Fall liegt aber eigentlich so gut wie gar kein Anhaltspunkt vor, daß es sich um dies Leiden gehandelt hat. In der Tat wurde Verf. auch nur durch die weitgehende Kongruenz der bei der systematischen Durchsuchung sämtlicher Organe festgestellten Befunde zur Annahme geführt, daß es sich hier um einen Fall von periodischem Erbrechen handeln müsse. Im Vordergrund der pathologischen Befunde stand die Verfettung verschiedener Organe, besonders eine diffuse Verfettung der Leber. („Im Sudan-III-Schnitt zeigen sich die Leberzellen ganz diffus, in den peripheren Partien der Acini etwas stärker als in den zentralen kleinbis mittel- und großtropfig verfettet.") Im ersten Fall wurde neben der Verfettung an zahlreichen Stellen eine deutlich ausgesprochene Verbreiterung der Glissonschen Scheiden mit Lymphocyteninfiltration und Gallengangneubildungen festgestellt (in den ersten Anfängen befindliche Cirrhose ?). Parenchymatöse Veränderungen (Verfettungen) in der Niere nur im zweiten Fall deutlich. In Pankreas, Milz, Magen- und Darmschleimhaut keine pathologischen Veränderungen, dagegen im ersten Fall eine diffuse Verfettung der Herzmuskulatur und in beiden Fällen Verfettung der Zungenmuskulatur. Verf. schließt sich in der Auffassung des ganzen Krankheitsbildes der Heckerschen Theorie von einer Insuffizienz der intermediären Fettverwertung an und sieht in den beobachteten Organveränderungen den feststehenden pathologisch-anatomischen Ausdruck für die unter dem klinischen Bilde des periodischen Erbrechens mit Acetonämie verlaufende Überschreitung der Toleranzgrenze der Fettverdauung. *Ibrahim* (Jena).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Torrey, John C. and Alfred H. Rahe: An experimental study of the effect of autogenous B. coli vaccines on the intestinal colon bacilli of dogs. (Eine experimentelle Untersuchung über die Wirkung autogener Kolibacillenvaccinen auf die Darm-Kolibacillen von Hunden.) (*Dep. of hyg., Loomis laborat., Cornell univ., med. coll., New York City.*) Journ. of immunol. Bd. **5**, Nr. 2, S. 133—143. 1920.

In den letzten Jahren ist bei intestinaler Toxaemie und Ekzem häufig die Behandlung mit autogener Kolivaccine empfohlen worden, in der Annahme, daß dadurch bestimmte durch ihre Stoffwechselprodukte jene Erkrankungen hervorrufende Kolistämme unterdrückt oder ganz beseitigt würden. Da experimentelle Nachweise für die Möglichkeit einer solchen Therapie noch nicht vorliegen, so stellten Verff. Versuche an Hunden an. Sie züchteten aus den Faeces auf Endoplatten, die statt Milchzucker Rohrzucker enthielten, rohrzuckerspaltende Kolistämme und stellten aus diesen eine Vaccine her. Nach einer Vorperiode, in der sich das Zahlenverhältnis der rohrzuckerspaltenden zu den nicht spaltenden Kolistämmen als ziemlich konstant erwies, wurde die Vaccinabehandlung eingeleitet. Bei einigen Tieren sehr bald, bei anderen später nahm die Zahl der rohrzuckerspaltenden Bacillen wesentlich ab, zum

Teil verschwanden sie ganz. Voraussetzung dabei war, daß eine gleichmäßige aus Fleisch und Reis bestehende Nahrung gegeben wurde. Wurde diese verändert, wurde z. B. Milchzucker zugefügt, so nahm die Zahl der rohrzuckerspaltenden Bacillen sofort zu. Die Unterdrückung der Rohrzuckerspalter war in einem Falle, der darauf untersucht wurde, noch 10 Wochen nach der Behandlung vorhanden. Die Wirkung ließ sich nur mit autogener Vaccine hervorrufen. Parallel der Verminderung der Rohrzuckerspalter ging eine Zunahme der spezifischen Antikörper. *Kurt Meyer* (Berlin).

Hochschild, H.: Über hereditäre, familiäre, chronische, symmetrische Parotisschwellung im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Frankfurt a. M.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **92**, 3. Folge: Bd. 42, S. 360—374. 1920.

Bericht über 7 Fälle von symmetrischer, chron. Vergrößerung der Parotiden, betreffend 5 Geschwister (8—13jährig) aus einer Familie von 14 Kindern, sowie deren Vater und einen 3jährigen Neffen. Bei einem 11jährigen Mädchen seit dem 5.—6. Lebensjahr 2—3mal jährlich plötzlich auftretendes, ca. eine Woche andauerndes, symmetrisches Anschwellen der auch im Intervall vergrößerten Ohrspeicheldrüsen ohne nachweisbare Veranlassung. Eine Probeexzision mit folgender histologischer Untersuchung ergibt „fleckweise auftretende, lymphocytäre Infiltrate“. Im Hinblick darauf, sowie auf das Bestehen einer größtenteils symmetrischen Vergrößerung von anderen Speicheldrüsen und Lymphdrüsen werden Beziehungen zum allg. Lymphatismus angenommen; auch wird die Möglichkeit zugleich bestehender innersekretorischer Störungen ventiliert, worauf die bei allen Fällen gefundenen hypoplastischen Erscheinungen an den Zähnen und die bei einem Kind bestehende Kleinheit der Hoden hinzuweisen scheinen. *Reuss* (Wien).

Drachter, Richard: Voraussetzungen für eine durch Operation zu erzielende physiologische Aussprache bei angeborener Gaumenspalte. (*Univ.-Kinderklin., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 30, S. 865—668. 1920.

Zur Vermeidung der näselnden Sprache und Erzielung einer physiologischen Aussprache bei angeborener Gaumenspalte schlägt der Verf. vor, die Operation des harten und weichen Gaumens im Stadium der optimalen Spaltbreite vorzunehmen, d. h. einige Zeit nach der Hasenschartenoperation, bevor sich die Alveolarspalte völlig geschlossen hat. Die Zeit von der Vereinigung der Lippenspalte bis zum Schluß der Alveolarspalte beträgt etwa ein Jahr. Während dieser Zeit besteht Dreiecksform der Spalte des harten Gaumens. Die Spaltränder des weichen Gaumens verlaufen parallel, die Zäpfchen sind einander zugekehrt. Bei Operation in diesem Stadium wird ein allen Anforderungen genügendes, funktionell hochwertiges Velum mit Bestimmtheit erzielt, weil es genügend lang, beweglich und kräftig wird. Wird die Operation in diesem Stadium nicht ausgeführt, so nimmt mit dem Wachstum des Oberkiefers die Breite der Spalte, besonders in ihrem hinteren Teil, immer mehr zu. Genügende Übung des Velums kann durch Sprachunterricht erzielt werden, ist aber oft gar nicht nötig, da die Patienten bei frühzeitig vorgenommener Operation vor Angewöhnung einer falschen Sprachtechnik bei normalen Gaumenverhältnissen die richtige Sprachtechnik sich angeeignet haben. *Salzberger* (München).

Stettiner, Hugo: Zur Operation der Hasenscharte. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **47**, Nr. 31, S. 952. 1920.

Verf. stimmt den von Drachter in Nr. 9 des Zentralbl. f. Chir. (vgl. Referat **Bd. 9**, S. 72) gegebenen Richtlinien bei, warnt aber vor einer zu großen Schematisierung bei plastischen Operationen. Nicht beipflichten kann er dem Vorschlag, bei doppelseitiger Hasenscharte in gleicher Weise vorzugehen, indem man zuerst die Operation der einen und nach etwa 6—8 Wochen die der anderen Seite vornehmen soll. In den meisten Fällen pflegt das Mittelstück der Oberlippe zu klein zu sein, so daß Haut von den Seitenteilen nach dem Verfahren von Hagedorn oder Modifikationen desselben herangeholt werden muß. Der Zeitpunkt der Ausführung der Operation hängt in erster Linie von dem allgemeinen körperlichen Zustande des Säuglings ab. Verf.

hat die Operationen schon oft mit gutem Erfolge in der ersten Lebenswoche, am besten am 5. Tage, vorgenommen, in anderen Fällen bis zum 3. bzw. 4. Monat, aber auch länger gewartet. Autoreferat.

Wertheimer, M.: Occlusion congénitale de l'intestin grêle. (Kongenitaler Dünndarmverschluß.) Lyon méd. Bd. **129**, Nr. 13, S. 570—572. 1920.

Operation einer enormen Nabelhernie einer Neugeborenen 12 Std. nach der Geburt. Resektion fast des ganzen Dünndarms, die Enden wurden an die Haut genäht. 10 Tage später Versuch einer Anastomosis ileo colica. Exitus. Das Präparat ergab eine Unterbrechung des Dünndarmlumens durch einen 2 cm langen soliden Strang, der zentrale Teil war stark dilatiert und endete blind. *Gelinsky* (Hannover).CH₀

Soli, Ugo: Contributo allo studio della funzione dell'appendice. (Beitrag zur Kenntnis der Funktionen der Appendix.) (*Istit. di anat. patol., univ., Palermo.*) Ann. di clin. med. Jg. **10**, H. 1, S. 234—250. 1920.

Die Appendix hat auf Grund ihrer anatomischen Struktur zwei Funktionen: eine digestive, wie der übrige Darmtraktus, und eine protektive, wie das lymphatische Gewebe. Über die Ausscheidung von im Blute zirkulierenden Keimen durch den Darmkanal ist wenig bekannt. Immerhin weiß man, daß nach intravenöser Injektion von B. prodigiosus derselbe sich sehr bald im Darmkanal vorfindet. Verf. injizierte in die Ohrvene eines Kaninchens 1 ccm Prodigiosus- und Pyocyaneuskultur. Kulturen wurden von Herzblut, Blasenurin, Galle und vom blinden Ende der Appendix mit positivem Erfolge angelegt. Das gleiche Resultat wurde auch nach Unterbindung des Ductus choledochus erhalten. Bemerkenswert war, daß nach Injektion von Pyocyaneus sich in der Appendix zahlreiche Hämorrhagien fanden. Hieraus geht hervor, daß die Appendicitis auch auf hämatogenem embolischem Wege entstehen kann.

Jastrowitz (Halle).M₀

Rosenberger, Carl: Erfahrungen über Erkrankung und Einklemmung des Wurmfortsatzes in Hernien. (*Jüd. Krankenh., Berlin.*) Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 29, S. 755 bis 758. 1920.

Von den 10 mitgeteilten Fällen sind 2 von besonderem Interesse für den Kinderarzt. Ein 8jähriger Knabe, bei dem schon öfter eine als Drüsenschwellung gedeutete Anschwellung der rechten Leistengegend bemerkt war, bekommt beim Springen heftige Bauchschmerzen und Erbrechen. Bei der Herniotomie wurde ein dunkelbraun gefärbter, aber noch mit spiegelnder Serosa bekleideter Dickdarmteil gefunden, an dessen Unterfläche sich der bereits blauschwarz verfärbte Wurmfortsatz befand. Noch während der Appendikektomie besserte sich die Zirkulation im Coecum so weit, daß es versenkt werden konnte. Die Schleimhaut des Wurmfortsatzes erwies sich als fast gangränös. In dem zweiten Falle trat bei einem 15jährigen Knaben mit einer kleinen beschwerdefreien rechtsseitigen Inguinalhernie beim Turnen Schmerzhaftigkeit des Bruches auf. Die sofortige Operation ergab geschwollenen und geröteten, mit dem Bruchsack frisch verklebten Wurmfortsatz, der sich leicht aus dem Bruchsack herausziehen ließ und keine Schnürfurche zeigte; Schleimhaut katarrhalisch verändert. Mit Recht betont Verf., daß dem Knaben in diesem Falle durch die vielleicht noch möglich gewesene Reposition großer Schaden hätte erwachsen können.

Die Diagnose der Anwesenheit des Appendix im Bruche (er kann auch in einem linksseitigen Bruche liegen) ist schwierig. Mitunter ruft Reiben Erektion des Wurmfortsatzes hervor. In einigen Fällen entstand bei Beobachtung unmittelbar nach der Einklemmung nicht das gewöhnliche charakteristische Bild und konnte daraus die Diagnose vermutet werden. Akute Appendicitis im Bruchsack ist kaum von Brucheinklemmung zu unterscheiden. Hat man den Appendix als Bruchinhalt erkannt, so muß man die Radikaloperation ausführen und den Wurmfortsatz entfernen, ebenso wie seine Entfernung erfolgen soll, wenn man bei eingeklemmten Brüchen denselben als Inhalt vorfindet. *Stettiner* (Berlin).

Barron, Moses: Abnormalities resulting from the remains of the omphalomesenteric duct. (Abnorme Bildungen ausgehend von persistierenden Teilen des Ductus omphalomesentericus.) Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 4, S. 350—356. 1920.

Die beiden vom Verf. untersuchten Fälle betreffen ein Kind von 5 Jahren, das von Geburt an an einer Nabelfistel litt und einem 29 Jahre alten, an Schädelbruch verstorbenen Mann, bei dem die Sektion als Nebenbefund ein kleines Meckelsches, durch einen Strang mit

dem Nabel verbundenes Divertikel ergab. Die histologische Untersuchung der operativ entfernten Fistel des 1. Falles, bei dem keine Verbindung mit dem Darm konstatiert wurde, ergab Dünndarmschleimhaut, zum Teil mit eingelagerten Follikeln, ähnlich der Appendixschleimhaut und Lagen glatter Muskulatur. Im 2. Falle wurde ein mit dem Dünndarm zusammenhängender blind endigender Hohlraum wie bei typischen Meckelschen Divertikeln gefunden, dessen Wand auch sämtliche Bestandteile des Dünndarms aufwies, und, von diesem Hohlraum getrennt, dem Nabel zu in dem erwähnten Bindegewebsstrang gelegen, ein geschlossener kleiner Hohlraum, der mit Magenschleimhaut ausgekleidet war.

Verf. schließt aus seinen und in der Literatur enthaltenen Befunden, daß der Befund von Magenschleimhaut in Nabelpolypen nicht auf Magendivertikel, sondern auf persistierende Teile des Ductus omphalomesentericus zurückzuführen ist und daß letztere sowohl „Dünndarm wie Magenschleimhaut" zu bilden fähig sind. *Oskar Meyer.*[M][o]

Neumann, Max: Über Helminthen bei Säuglingen. (*Univ.-Kinderklin., Rostock.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. **26**, H. 1/2, S. 85—93. 1920.

An Darmparasiten sind bei Säuglingen beobachtet in seltenen Fällen Taenia solium, flavopunctata und Botriocephalus, häufiger Taenia saginata und Taenia cucumerina. Die Übertragung der letzteren erfolgt durch den Hundefloh. Bei der außerordentlichen Verbreitung von Oxyuris vermicularis bei Erwachsenen und Kindern ist dessen Vorkommen bei Säuglingen relativ selten. Meist sind es ältere Säuglinge, die schon Beikost erhalten und mit dem Boden in Berührung kommen. Auch die 3 vom Verf. beobachteten Fälle standen an der Grenze des ersten Lebensjahres. Ascariden bei Säuglingen sind wiederholt beschrieben. Sie wurden häufig bei Erkrankungen, die sie verursacht hatten, wie Ileus und Nabelfisteln, gefunden.

Salzberger (München).

Parisot, Jacques et P. Simonin: Effets sur l'intestin des injections d'extrait total de Taenia saginata. (Wirkung des Bandwurmextraktes auf den Darm.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 21, S. 939—941. 1920.

Intravenöse Injektion von Bandwurmextrakt verursacht beim Kaninchen, je nach der Dosis verschieden stark, Durchfälle, die ganz profus sein können, mit Blut und Schleim. Der autoptische Befund an der Darmschleimhaut entspricht dem Bilde der „Capillargiftwirkung". Die Autoren haben mikroskopische Untersuchungen bei verschiedener Dosierung gemacht und dabei als leichtestes Stadium einen sehr starken Lymphzustrom gefunden, in schwereren Fällen Hyperämie, Schwellung der Schleimhaut, Blutungen, bei den schwersten hochgradigste Entzündung mit Abstoßung der Schleimhaut, so daß nur die Muscularis mucosae, dicht mit Eiterkörperchen belegt und durchsetzt, übrigbleibt. Die Autoren bringen mit den leichteren Wirkungen die klinischen Störungen bei Bandwurmträgern in Zusammenhang. *H. Freund.*[M][o]

Loeper, Maurice: La guérison de l'oxyuriase par le carbonate de bismuth. (Heilung der Oxyuriasis durch Bismuth. carbonicum.) Progr. méd. Jg. **47**, Nr. 31, S. 339. 1920.

Innerliche Darreichung von Bismuth. carbonic. bringt für gewöhnlich in einer einzigen Kur von 4—5 Tagen, manchmal in zwei, selten in drei Kuren völlige und definitive Heilung. Schädliche Nebenwirkungen werden nicht beobachtet. Dosis: Für Erwachsene wenigstens zweimal täglich 10 g, für Kinder von 7 Jahren einmal täglich 4 g, für jüngere Kinder 2—3 g je nach dem Alter. — Bismuth. subnitric. dürfte gleiche Wirkung haben, aber Intoxikationserscheinungen machen. — Von einer gleichzeitig notwendigen äußeren Behandlung erwähnt Verf. nichts. *Nothmann* (Berlin-Wilmersdorf).

Gama, Plinio: A proposito de un caso de parasitos accidentaes do intestino, acompanhado de crises convulsivas. (Über einen Fall von seltenen Darmschmarotzern, der mit Krämpfen einherging.) Arch. Rio-Grandenses de Med. Jg. **1**, Nr. 1, S. 11—15. (Portugiesisch.)

Bei nervös veranlagtem, sonst ganz gesundem 11 jährigen Knaben traten ganz plötzlich epileptoide Krämpfe auf, dann folgte ein komatöser Zustand, später Verwirrtheit, Jaktation und wieder Krämpfe. Die Temperatur stieg von 35,6 auf 38°. Puls bis 130; herabgesetzte Reflexerregbarkeit; Spinalflüssigkeit normal. Nach mehreren Stunden Erbrechen und schleimige, stinkende Diarrhöe. In den Faeces fanden sich neben einigen Eiern von Ancylostoma duodenale und Trichocephalus trichiurus zahllose Exemplare von Tyroglyphus siro und T.

farinae, einer Arthropodenart, die zur Klasse der Arachniden gehört und ca. 0,3 mm breit und 0,5 mm lang ist. Die Tiere kommen in Mehl, sehr reifen Käsen und unter der Wursthaut vor und sind mehrmals in den Defekten gefunden worden (Guinart und Grimbert, Neveu-Lemain). Die Faeces der übrigen Familie waren frei von den Parasiten, welche Verf. als die Erreger der Krämpfe usw. bei dem Patienten ansieht. *Richartz* (Bad Homburg).[M]

Sala, U.: Sarcoma dell'epiploon in un bambino di 4 anni. (Netzsarkom bei einem 4jährigen Kind.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Napoli.*) Pediatria Jg. **28**, H. 11, S. 526—530. 1920.

Großer Tumor im geblähten Abdomen tastbar, vermuteter Zusammenhang mit der Niere mangels positiven Harnbefundes aufgegeben. Die intra vitam gestellte Diagnose eines malignen Netztumors durch Obduktion bestätigt, welche ein kleinzelliges Lymphosarkom ausgehend vom Netz ergab. Mannskopfgroß, mit Darmschlingen verbacken. Unmittelbare Todesursache: Darmverschluß. *Steinert* (Prag).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten. Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Discussion on acidosis in disease. (Über die Acidose bei Krankheiten.) Brit. med. journ. Nr. **3107**, S. 69—73. 1920.

I. F. Gowland Hopkins: Definition der Acidose als Zustand, in welchem das Neutralisierungsvermögen des Blutes durch Verschiebung der H-Ionenkonzentration herabgesetzt ist. Begriff der kompensierten und unkompensierten Acidose. Die von Naunyn als Acidose bezeichnete Stoffwechselstörung, bei der β-Oxybuttersäure und Acetessigsäure auftreten, muß nicht von einer Störung im Gleichgewicht von Säure und Base begleitet sein und ist besser als Ketose zu bezeichnen. Der Name „Acidose" sollte nur für Störungen im physikalisch-chemischen Gleichgewicht gebraucht werden. Bedeutung der gasanalytischen Untersuchungsmethoden für die Beurteilung der Acidose. Besprechung der Rolle der Salze und Eiweißkörper des Plasmas, des Hämoglobins, der Atmung und Nierenfunktion. Die Ketose, speziell bei Kinderkrankheiten, noch vielfach ungeklärt. Rolle der Leber, evtl. des Pankreas beim Zustandekommen der Acidose. — II. W. M. Bayliss: Die Bezeichnung „Acidose" setzt eine Zunahme der Acidität = H-Ionenkonzentration voraus. Jede einigermaßen beträchtliche Zunahme der Acidität würde im Organismus derartige Störungen hervorbringen, daß derselbe praktisch moribund wäre. Abnahme des Gehaltes an Bicarbonat kann bei normaler Funktion des Atemzentrums ohne Aciditätsvermehrung einhergehen, sie setzt die Bildung von fixen Säuren (Milchsäure?) im Gewebe voraus, die durch mangelhafte Oxydation bei zu niedrigem Blutdruck oder zu geringer Blutmenge bedingt ist. Die der „Acidose" zugeschriebenen Störungen, unter denen die Abnahme des $NaHCO_3$ eine wahrscheinlich nur untergeordnete Rolle spielt, sind kaum als Säurewirkung aufzufassen. Das Coma diabeticum ist weit eher durch das Aceton und seine Derivate als solche bedingt als durch ihre sauren Eigenschaften. — III. H. H. Dale. — IV. T. H. Milroy: In der Mehrzahl der Fälle von Acidose ist, trotz Abnahme des Reservealkalis, die Reaktion des Blutes normal — kompensierte Acidose. Störungen von diesem Typ sind für die meisten Fälle von Ketonurie charakteristisch. Gesetzmäßige Konkurrenz der Kohlensäure und der β-Oxybuttersäure und Acetessigsäure um das verfügbare Alkali, abhängig von der Dissoziationskonstante und der Konzentration der Säuren. — V. E. P. Poulton: Bestimmung der Alkalireserve aus dem CO_2-Gehalt des Plasmas nach Sättigung des Gesamtblutes mit CO_2 unter 40 mm Druck und Einstellung des Gleichgewichtes im Gegensatz zu van Slyke und Cullen. Die erhaltenen Werte vom Gesunden schwanken zwischen 7,41 und 7,31. Herabsetzung der CO_2-Spannung und Zunahme des fixen Alkalis bei Urämie mit N-Retention und bei schwerem Diabetes, bestimmt nach der Barcroftschen Methode. Direkte Messung der p_H und Bestimmung des CO_2 ergeben die gleichen Resultate. Bei einem Fall von tubulärer Nephritis und zwei Fällen von Polycythämie mit Splenomegalie wurde gleichfalls Acidose nachgewiesen, während sie in Fällen kardio-renaler Erkrankungen mit Hyperpnöe vermißt wurde. — T. R. Parsons: Bedeutung des Hämoglobins für die Aufrechterhaltung der normalen Reaktion des Blutes.

Diskussion. P. J. Cammidge: Rolle der Leber bei der Acidose und Ketose. — R. L. Mackenzie Wallis: Acidose bei Urämie. Alkalitherapie der Urämie. Bedeutung des Pankreas bei der Bildung von Ätherschwefelsäuren. — W. D. Wilkins: Acetonurie ohne Störung des Kohlenhydratstoffwechsels bei akuten Geisteskrankheiten. — E. Grace Sherwood: Acetonurie bei Kinderkrankheiten: Masern, tuberkulöse Meningitis, Cervicaldrüsen, Gelbsucht und ungeklärten gastro-intestinalen Störungen. Kaliumcitrat und Natriumbicarbonat therapeutisch von günstigem Einfluß. — Sidney W. Cole: Die postoperative Ketonurie wird durch vorherige Gaben von Pankreaspräparaten beträchtlich herabgedrückt. Auch in der Schwangerschaft auftretende Ketonurie und Erbrechen werden durch Pankreatin und Glykosedarreichung günstig beeinflußt. *Barrenscheen* (Wien).

Gutiérrez, Santiago Cavengt: Innere Sekretion und kindliche Pathologie. Pediatr. espan. Jg. 9, Nr. 94, S. 209—222. 1920. (Spanisch.)

Verf. kommt zu dem Schluß, daß Hypotrophie und Atrophie und Rachitis bedingt sind durch eine Schädigung der Drüsen mit innerer Sekretion, die ihrerseits wieder hervorgerufen sind durch die Ernährungsstörungen des Säuglings und Kleinkindes. Er schildert dann ferner einen Fall von Chondrodystrophie und einen Fall von Mongolismus mit Abbildungen, die beide keine von der Norm abweichenden Züge tragen. *Valentin.*

Rubner: Über die Frage des Kalkmangels in der Kost. Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen in Berlin. Erstattet am 10. März 1920. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. Sanitätsw. 3. Folge, Bd. 60, H. 1, S. 1—26. 1920.

Aus groß angelegten Berechnungen ergibt sich, daß der wirkliche Kalkverbrauch in Deutschland pro Kopf und Tag in normalen Zeiten etwa 1,2 g CaO für den Erwachsenen beträgt, während er in Japan nur etwa 0,4 g CaO ausmacht (infolge der kalkarmen Reiskost). Diese Zahlen entsprechen dem nationalen Mittelwert des Verbrauchs, der aber zweifellos weit über die Mengen des wirklich Notwendigen hinausgeht. Da zur Feststellung des letzteren Berechnungen für den Erwachsenen in gleich großem Maßstabe nicht möglich sind, muß man auf die vom Säugling konsumierten Mengen zurückgreifen, von denen man annehmen darf, daß sie, als eine von der Natur ausgewählte Nahrung, einem Optimum entsprechen, das unverhältnismäßig große Überschüsse nicht enthält. Wenn man auf Grund der über die Säuglingsernährung vorliegenden zahlreichen Untersuchungen die für den Erwachsenen in Betracht kommenden Mengen berechnet, so kommt man zu Grenzwerten von 0,6 bis 0,72 g CaO pro Kopf und Tag. Auch bei diesen Grenzwerten handelt es sich noch um optimale Mengen, die den Bedarf in weiten Grenzen sicherstellen, und nicht etwa um das mögliche Minimum, mit dem der Mensch auskommen kann. Demzufolge bewegen sich alle Berechnungen, welche die krankmachende Eigenschaft der Kriegskost in einem Calciummangel sehen wollen und von einem täglichen Kalkbedarf von 1 bis 1,5 g sprechen, auf falscher Grundlage. Nun ist allerdings nicht zu verkennen, daß die einfache Ration aus der Zeit von 1917/18 eine erhebliche Kürzung der Kalkzufuhr darstellt; sie betrug in dem von R. berechneten Beispiel nur 0,226 g für den Erwachsenen. Für den Säugling dagegen und das Kind bis zum 6. Lebensalter ist eine ausreichende Kalkdarreichung vorhanden (durch die Milch). Am ungünstigsten stellt sie sich für die Jugendlichen vom 8. Lebensjahre ab. Dazu ist aber zu bemerken, daß die für den Erwachsenen errechnete Ration zur dauernden Ernährung überhaupt nicht in Betracht kommt. Sie ist kalorisch und mit Bezug auf den Eiweißgehalt zur Erhaltung des Lebens gänzlich ungenügend. Bei ausschließlich auf Grund der Ration durchgeführter Ernährung würde sofort der partielle Hunger beginnen, es würde Gewebe zur Einschmelzung kommen, wodurch Kalk und sonstige Aschenanteile frei würden. Dabei besteht also überhaupt kein Aschenmangel, wohl aber ein Grad von Unterernährung, der innerhalb kurzer Zeit zum Tod führen würde. Ein wirklicher Kalkmangel kann nur dann eintreten, wenn bei ausreichender Calorien- und Eiweißzufuhr der Kalkgehalt wesentlich herabgesetzt wäre. Umgekehrt kann eine einfache Kalkzufuhr bei einem Mangel von Eiweiß und sonstigem Nährstoff die Gefahren auch nicht

beseitigen. Deshalb liegt das Schwergewicht aller zu erstrebenden Maßnahmen ausschließlich in einer Mehrbeschaffung von Gesamtnahrung bzw. in einer Förderung der Produktion, auch der animalischen. Namentlich muß durch Einfuhr von Viehfutter die Verfütterung von Brotgetreide verhindert werden, die seit 5 Jahren die Erhöhung der Brotration unmöglich macht. Mit der Erhöhung der Ration kann auch die öffentliche Bewirtschaftung der Nahrungsmittel aufgehoben werden, die der individuellen Nahrungswahl und damit dem normalen Ausgleich der Bedürfnisse die größten Schwierigkeiten macht. Einseitige Empfehlungen bestimmter Nahrungsanteile wie des Calciums sind nur geeignet, die Behörden von diesem wichtigsten Ziel abzulenken.

Reiss (Frankfurt a. M.).$^{M}{}_{o}$

Elfer, Aladár und J. Kappel: Daten zur Wirkung der Extrakte einiger innerer Drüsen bei Osteomalacie. (N-, Ca-, Mg- und P-Stoffwechseluntersuchungen.) (*Int. Klin., ungar. Univ. Kolozsvár.*) Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. **21**, H. 1, S. 104—128. 1920.

Bei drei osteomalacischen Frauen und bei einem an Chondrodystrophie leidenden Knaben wurde die Bilanz für N, Ca, Mg und P aufgestellt; sie war für alle Elemente mehr oder weniger positiv. Durch Verabreichung von Extrakt des Hinterlappens der Hypophyse (täglich 1—2 ccm Glanduitrin Richter oder Pituitrin Parke Davis u. Co. subcutan) wurde die Bilanz aller Elemente nicht deutlich und nicht eindeutig beeinflußt. Eine kranke (?) Frau mit gesundem Knochengerüst erhielt täglich eine subcutane Einspritzung von 2 ccm eines Extraktes aus dem vorderen Teil der Hypophyse; in der 3 Tage dauernden Versuchsperiode werden im ganzen 1,37 g Ca verloren. In der Nachperiode stellt sich etwa Gleichgewicht zwischen der Aufnahme und der Ausscheidung des Ca ein. In einem Fall von mittelschwerer Osteomalacie, bei dem von Beginn der Beobachtung an Retention des N und der Mineralien bestand, wurde der Einfluß verschiedener Organextrakte auf die Bilanz dieser Elemente während einer Periode von im ganzen 149 Tagen untersucht. Zur Verwendung kamen: Thymusextrakt Richter, täglich 1,1 ccm = ungefähr 1 g frischer Drüse, Glanduovin und Extrakt aus Corpus luteum Richter, täglich 1 ccm, Adrenalin, täglich 0,25—0,5 mg. Eine sichere Wirkung eines dieser Stoffe war nicht zu erkennen: stets blieb die Bilanz aller Elemente positiv, und die geringen Schwankungen können nicht mit Sicherheit auf den Einfluß der Organextrakte bezogen werden. Im Anschluß daran wurde bei derselben Kranken der Einfluß von milchsaurem Calcium (täglich 4 g), von Tricalciumphosphat (täglich 0,5 g) und von Phosphor (täglich 2 mg in Mandelöl) geprüft; in keinem Fall hat sich eine günstige Beeinflussung der Retention der Mineralstoffe erkennen lassen.

Wieland (Freiburg i. B.).$^{PH}{}_{o}$

Liénaux, E.: Les réactions de la moelle osseuse dans le rachitisme et dans l'ostéomalacie. (Die Reaktion des Knochenmarkes bei Rachitis und Osteomalacie.) (*Ecole de méd. vét., Cureghem.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 23, S. 998—999. 1920.

Untersuchungen an Füllen und jungen Pferden. Die Umwandlung des Knochenmarkes in rotes Fötalmark ergreift nicht alle Teile des Knochenmarkes eines Knochens; die wandständigen sind bevorzugt; ferner sind die großen Knochen stärker als die kleinen beteiligt. Nichts spricht für den infektiösen Charakter der Knochenmarkveränderung.

Aschenheim (Düsseldorf).

Stetter, K.: Über Spätrachitis. (*Genes.-Heim Hohenwiese d. L.V.A. Schlesien.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 19, S. 520—521. 1920.

Bericht über 13 Fälle, lauter junge Männer von 17—19 Jahren, fast alle aus schwer arbeitenden Berufen. Die Hygiene ihrer Arbeitsstätten war durchweg gut, der Schlafraum oft ungenügend gewesen. Bis auf einen hatte in den letzten Jahren keiner Milch erhalten. Alle bezeichneten ihre Kost als fettarm, 7 hielten sie der Menge nach für ausreichend, die anderen für knapp, 5 hatten nur von den auf Marken zugewiesenen Lebensmitteln gelebt. 1916/17 hatten die meisten viel Rüben, später Dörrgemüse

konsumiert. Bei mehreren sind auch Geschwister in gleicher Weise erkrankt. Beginn lag zum Teil mehrere Jahre zurück. Symptome: erst Ermüdbarkeit in den Beinen, Knieschmerzen, Schwerfälligkeit beim Treppensteigen, später Kreuz- und Rückenschmerzen, Verkrümmungen der Beine. Meist war das Leiden längere Zeit, aber erfolglos als Rheumatismus behandelt worden. Größenwachstum war durchweg etwas zurückgeblieben, bei einigen leichte Struma; Nebennieren-, Thymus- und Hypophysendysfunktion ließ sich nicht nachweisen. Hämoglobin 60—70%. Mäßige Lymphocytose bei normalen Leukocytenzahlen. Leber und Milz nie vergrößert. Keine Tetanie, 3 mal leicht gesteigerte Nervenerregbarkeit, 5 mal gesteigerte Schweißabsonderung. — Alle hatten Rosenkranz, die meisten deutliche Epiphysenverdickungen. Gang meist watschelnd, Treppensteigen 6 mal behindert. Stuhlsteigen in diesen Fällen nur mit Unterstützung der oberen Extremitäten möglich. Mehrfach Coxa vara. Verkrümmungen der Beine fast bei allen. — Charakteristische Röntgenbefunde bei allen: Verbreiterung der Epi-, Diaphysenlinie, Auftreibung und nicht selten becherartige Veränderung der Diaphysenlinie. Bälkchenzeichnung des ganzen Knochens mangelhaft, Corticalis verschmälert. Therapie: reichliche gemischte Ernährung mit Beigabe von Milch und frischem Gemüse, Solbäder, elektrische Lichtbäder, Quarzlicht, Massage, Phosphorlebertran. Suprarenin und Pituglandol schienen keine Erfolge zu bringen. Nach durchschnittlich 8 Wochen waren 5 völlig beschwerdefrei; 8 gebessert und arbeitsfähig. Hämoglobin hob sich um etwa 10—15%, die Zahl der roten Blutkörperchen um etwa $^1/_2$ Million. *Ibrahim* (Jena).[M][o]

Hedinger, Ernst: Über Störungen des Knochenwachstums junger Rinder bei Unterernährung. (*Pathol.-anat. Inst., Basel.*) Zeitschr. f. angew. Anat. u. Konstitutionsl. Bd. 5, H. 4/6, S. 293—301. 1920.

Verf. hatte Gelegenheit in Südafrika den sog. Gelenktypus, die Jointform der Lambziekte der Rinder klinisch und pathologisch-anatomisch zu studieren. Die Jointform ist dadurch charakterisiert, daß die noch im Wachstum begriffenen 1—$2^1/_2$ jährigen Rinder eine eigentümliche Veränderung der Metakarpo-Phalangeal- und zum Teil auch der Karpalgelenke bekommen, die in einer Verdickung und Verunstaltung der Gelenke besteht, und zum Teil auch in einer Wachstumsänderung der Klauen sich kundgibt, die wohl meist sekundärer Natur ist. Vorzugsweise sind die Veränderungen auf die Vorderbeine lokalisiert, seltener zeigen auch die hinteren Extremitäten im Tarso- und Metatarsophalangealgelenk entsprechende Verdickungen. Die Veränderungen treten auf, wenn das Tier das Euter verläßt und schließlich nur noch auf das Weidefutter angewiesen ist, das in den von der Krankheit betroffenen Bezirken außerordentlich dürftig ist (sandiger Boden).

Die Tiere magern ab, das Haar wird struppig, die Fußgelenke, besonders die vorderen, werden verdickt und unförmlich; oft kommt es uach zur Ausbildung eines eigentlichen Pes varus und valgus. Im späteren Alter geht die Affektion wieder mehr und mehr zurück. Wie die genaue makroskopische und mikroskopische Untersuchung von 9 Fällen ergab, ist die Störung ganz vorzugsweise und vielfach ausschließlich auf die untere Epiphysenfuge des Metacarpus, seltener auch des Metatarsus beschränkt; sie besteht in einer zum T eil nicht unerheblichen Verdickung der Corticalis und einer gewissen Verbreiterung und starken Unregelmäßigkeit in der Knorpelfuge. Röntgenologisch war in der ersten Phalanx bei fast allen untersuchten Tieren eine Verdünnung der Spongiosa und teilweise auch der Corticalis auffallend. Histologisch ergab sich überall eine normale Verkalkung der Knorpelgrundsubstanz, dagegen dringen namentlich auf der diaphysenwärts gelegenen Seite die Knochenmarksräume unregelmäßig gegen den Knorpel vor; sie sind teils von ziemlich gefäßarmem Fasermark, teils von gefäßreichem rotem Mark gebildet. Die in unmittelbarer Nähe der Epiphysenlinie gelegenen Knochenbälkchen sind stellenweise unregelmäßig angeordnet. Corticalis und Periost verhalten sich histologisch normal. Keine vermehrte lacunäre Resorption, kein vermehrtes Vorkommen von Osteoklasten, auch nicht in denjenigen Partien, die, wie in der ersten Phalanx, die Annahme einer gewissen Osteoporose gestatten. Veränderungen im Sinne der Rachitis sind mit aller Sicherheit auszuschließen. Die histologische Untersuchung aller inneren Organe, auch der Drüsen mit innerer

Sekretion, ergab völlig normale Verhältnisse. In der Muskulatur der Unterschenkel wurden in einzelnen Fällen etwas reichlicher Sarkosporidien mit den sekundären Folgen für die quergestreiften Muskelfasern und in einzelnen Fällen stellenweise geringgradige Verfettung gefunden. Nach Ansicht des Verf. kommt als ätiologischer Faktor in erster Linie eine Unterernährung in Betracht. Außerdem soll der weiche sandige Boden die Stellungsanomalien begünstigen. Die gleiche Störung hat Verf., wenigstens klinisch, zum Teil auch bei dem Schweizer Alpenvieh auf den Weiden beobachten können. Eine Avitaminose kommt nicht in Frage. Ebenso spielt mangelhafte Kalkzufuhr mit der Nahrung keine Rolle. Bei Abb. 3 und 4 sind die Klischees vertauscht.

Lehnerdt (Halle a. S.).

Bierry, H., P. Portier et L. Randoin-Fandard: Sur le mécanisme des lésions et des troubles physiologiques présentés par les animaux atteints d'avitaminose. (Über den Mechanismus der Schädigungen und physiologischen Störungen bei an Avitaminose erkrankten Tieren.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 19, S. 845—847. 1920.

Die Ernährung von Tieren mit geschältem Reis, mit bei höherer Temperatur aufgeschlossenem Körnerfutter, oder bei künstlicher vitaminfreier Nahrung, führt zu den bekannten Schädigungen, die prämortal folgendes Bild ergeben: 1. Atrophie fast aller Organe, besonders der Thymusdrüse und der Genitaldrüsen, auch von Leber und Pankreas. Nur die Nebenniere hypertrophiert. 2. Temperatursenkung, gewöhnlich 2—3 Tage vor dem Tode. Bei Tauben kann die Temperatur wieder normal werden durch rechtzeitiges Darreichen geringer Mengen Vollkorns. Drei Phasen sind in dem Verlauf deutlich zu unterscheiden. In der ersten lebt das Tier noch von eigenen Vitaminreserven. In der zweiten reagiert es mit Hypertrophie der Nebenniere und Hypersekretion von Adrenalin. Gleichzeitig auftretende Sklerose geht vom Gefäßsystem und breitet sich allmählich auf das Parenchymgewebe aus. Verff. konnten das besonders gut an den Hoden und an der Leber beobachten. In der letzten Phase, in der die Avitaminose schon weit fortgeschritten, werden die Nebennieren bezüglich des Adrenalins funktionsunfähig, zugleich kommt als prämortales Zeichen ein starker Temperaturabfall zustande. *Edelstein.*

Saunders, E. W.: The urgent need of dietetic reform and the duty of the medical profession toward all the young of the nation. Neurodystrophia americana. (Die dringende Notwendigkeit einer Ernährungsreform und die Pflicht der Ärzteschaft gegenüber der ganzen Jugend der Nation. Neurodystrophia americana.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 7, S. 435—437. 1920.

Ein 10 Jahre altes Kind, das früher auf dem Lande gelebt hatte und an die Ernährung mit frischen Nahrungsmitteln, Fleisch, Milch, Butter, Gemüse usw. gewöhnt war, erkrankte 6 Monate nach der Übersiedlung in die Stadt an Schmerzen in den Beinen, später auch den Armen, unter Fehlen aller objektiv nachweisbaren Ursachen; die Patellarsehnenreflexe fehlten. Eine Diagnose auf irgendwelche organische Erkrankung war nicht möglich. Da jedoch auf Änderung der Diät, die sich in der Stadt aus Weißbrot, Reis, Backwerk, Zuckerzeug, bei Mangel an Milch, Butter, grünem Gemüse zusammensetzte, und nach Darreichung von grünem Gemüse mit Fett, Essig, Butter, Eidotter, Malzextrakt, Citronen, die Schmerzen rasch zurückgingen, wurde die Diagnose: „Neurodystrophia americana“ sichergestellt. — In einem anderen Falle erkrankte ein 5jähriges, bisher lebhaftes und aufgewecktes Kind unter Mißmut, Furchtsamkeit, Mangel an Gehorsam, Schwäche in den Beinen, rascher Ermüdung. Die Beine waren abgemagert, die Patellarsehnenreflexe fehlten. Unter der entsprechenden Diät ging auch dieser Fall von „amerikanischer Beriberi“ in Heilung aus. — In einem dritten Falle hatte ein bisher ganz gesundes Kind in einigen Wochen einen außerordentlichen Appetit für Süßigkeiten und devitalinierte Nahrungsmittel unter Vermeidung der natürlichen Diät gezeigt. Hernach traten Anämie und „Wachstumsschmerzen“, besonders nachts, auf, von der Mutter als „amerikanische Beriberi“ gedeutet. Heilung auf Bettruhe und entsprechende Diät. — Die Fälle lassen sich leicht aus der Praxis des Verf. um ein Vielfaches vermehren. *Neurath* (Wien).

Gerstenberger, Henry J.: Has malt soup extract an antiscorbutic value? (Hat Malzsuppenextrakt antiskorbutischen Wert?) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 7, S. 437—439. 1920.

Beim Studium des respiratorischen Quotienten skorbutkranker Kinder wurde

die unerwartete Beobachtung gemacht, daß drei an sicherem Skorbut erkrankte Kinder nach Darreichung von Malzsuppenextrakt rasch und vollständig ausheilten.
Neurath (Wien).

Mouriquand, G. et P. Michel: Dessiccation et perte du pouvoir antiscorbutique des végétaux frais. (Verlust der antiskorbutischen Eigenschaften von frischen Vegetabilien beim Trocknen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 19, S. 865. 1920.

Versuche an Meerschweinchen mit frischer (grüner) und getrockneter Gerste. Trocknen schon bei niedrigeren Temperaturen (bei 70°, im Wasserdampf bereits bei 37°) hat ein Schwinden der antiskorbutischen Eigenschaften zur Folge. Es treten deutliche Knochenschädigungen auf. Nach Ansicht der Verff. geht der Verlust der antiskorbutischen Eigenschaften parallel mit dem Verlust an „Vegetations“-Wasser, wobei anscheinend physikalisch-chemische Veränderungen vor sich gehen. Jedenfalls wird durch nachträgliche Imbibition der Vegetabilien mit Wasser ihre Wirksamkeit nicht wieder hergestellt. *Edelstein.*

Nothmann, Hugo: Zur Frage der Ödembildung und -verhütung bei spasmophilen Kindern. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 34, S. 802—803. 1920.

Nothmann berichtet im Anschluß an Bosserts Bericht, daß Eiweißzulage im Milieu einer salzarmen Kost bei Tetanikern zur Ödembildung führt, über eigene Erfahrungen zu dieser Frage. Er hat bei reichlicher Eiweißzufuhr bei gemischter, aber milchfreier Kost nie Ödeme beobachtet. Er führt dies darauf zurück, daß im Gesamtmilieu der gereichten Nahrung die anhydropigene Quote, vor allem der Kalk, die hydropigene überwog. Sehr wichtig erscheint ihm eine große Flüssigkeitsarmut der Nahrung. Es wurde im allgemeinen nicht mehr als 500 ccm pro die gereicht. Wegen der Zusammensetzung der Nahrung im einzelnen sei auf das Original verwiesen (gemischte milchfreie Kost mit Larosan und Quark). *Aschenheim* (Düsseldorf).

Jacki, Elisabeth: Über eine Shiga-Kruse-Epidemie in Heidelberg. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, Nr. 4, S. 340—351. 1920.

Explosionsartiger Ausbruch einer Ruhrepidemie auf verschiedenen Abteilungen der Heidelberger Kinderklinik. Sämtliche Säuglinge waren mit Butter-Mehlnahrung ernährt worden. Wenn auch der Beweis, daß die Butter-Mehlnahrung die Infektion übertragen hat, nicht geführt werden konnte, so muß doch jedenfalls in dem Fehlen der Schlußsterilisation bei der Bereitung dieser Nahrung ein bedenklicher Mangel gesehen werden. Im zeitlichen Zusammenhang stehen zahlreiche weitere Erkrankungen. Gesamtmaterial 102 Fälle. Klinisch bemerkenswert ist, daß der hohen Mortalität der Hausepidemie ein viel milderer Krankheitsverlauf bei den draußen erkrankten Kindern gegenübersteht, der zum Teil das Bild einer harmlosen Dyspepsie bot. Therapie: 24stündige Nahrungspause, dann Eiweißmilch; während der Teepause 10—15 g Tierkohle. Molke und Ruhrserum bewährten sich nicht. In chronischen Fällen wurde Eiweißmilch mit Erfolg durch Buttermilchbrei ersetzt. Eine Reihe leichter Fälle wurde erst durch die Agglutinationsprobe als Ruhr erkannt. Jedoch ist die Agglutinatiosprobe kein unbedingt zuverlässiges Kriterium für die Ruhrdiagnose. *Langer.*

Bihlmeyer, G.: Exanthem bei kindlichem Diabetes. (Erwiderung auf die Bemerkung von Prof. Prym-Bonn in Nr. 29 ds. Wochenschr.) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 35, S. 1022. 1920.

Siehe diese Zeitschr. Bd. **9**, S. 307 u. 392. Verf. betont noch einmal ausdrücklich, daß es sich nicht um Flohstiche, sondern um ein ganz charakteristisches Exanthem handelte.
Dollinger (Charlottenburg).

Epstein, B. und W. Neuland: Über neurogene Dermatosen und exsudative Diathese im Säuglings- und Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **93**, 3. Folge: Bd. 43, H. 1, S. 33—43. 1920.

Verff. unterziehen sich der Aufgabe, aus der großen Gruppe von Hauterkrankungen, die mit dem Namen Ekzem bezeichnet werden, eine Gruppe klinisch und vor allem ätiologisch als neurogene Dermatosen abzutrennen. Es handelt sich um eine trockene

Hautaffektion, die vor allem die Ellenbogen, Kniekehlen, Streckseite der Handgelenke, Nackenpartie, innere Oberschenkelhaut befällt, aber auch an jedem anderen Teil der Haut vorkommen kann. Anordnung meist symmetrisch. Der Charakter der Hautveränderung ist wechselnd, selten typisch ekzematös, häufiger lichinoid und pachydermatisch. Von Brocq ist die Affektion als Neurodermitis bezeichnet worden. Meist handelt es sich um Übergangsformen zum typischen Ekzem. Charakteristisch ist weit mehr als die Art der Hautveränderung die oben beschriebene Lokalisation, die Symmetrie, die Trockenheit, der äußerst chronische Verlauf (häufig in Schüben) und vor allem der Juckreiz. Dieser kann häufig vor Ausbruch des Ausschlags vorhanden sein. Alle Patienten mit diesem Leiden sind Neuropathen; das Auftreten des Ausschlags wird häufig durch eine psychische Erregung veranlaßt, wofür Beobachtungen angeführt werden. Kombinationen mit Ekzemen auf exsudativer Grundlage kommen vor, sind aber nicht notwendig. Differentialdiagnostisch spricht für exsudatives Ekzem. Beeinflußbarkeit durch die Nahrung, nässender Charakter, verschwinden mit dem Ende des ersten Lebensjahres bei zweckmäßiger Behandlung (?). Für neurogene Dermatose sprechen die obengeannten Symptome, dann auch das Vorhandensein anderer neuropathischer Symptome. Die Therapie muß zweckmäßig auf die Neuropathie einzuwirken suchen, vor allem durch Fernhalten exogen oder psychisch wirkender Reize, soweit das möglich ist. Suggestivbehandlung hat öfters Erfolg. Milieuänderung hat manchmal günstigen Einfluß. Örtliche Behandlung mit milden, juckreizlindernden Salben ist nicht zu entbehren. *Aschenheim.*

Ferrannini, Luigi: Il geroderma genito-distrofico. (Geroderma genito-dystrophicum.) Folia med. Jg. **6**, Nr. 16, S. 372—376. 1920.

Eine Publikation Haushalters wird zum Anlaß genommen, um Literatur und Symptomatologie des Geroderma genito-dystrophicum zu sichten und das Krankheitsbild dieser dystrophischen Affektion von ätiologisch und klinisch ähnlichen Bildern abzugrenzen. (Vgl. dieses Zentralbl. **9**, 213.) *Neurath* (Wien).

Wieland: Lipodystrophia progressiva. Med. Ges., Basel, Sitzg. v. 4. III. 1920. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 35, S. 779. 1920.

Ein $13^1/_2$jähriges Mädchen magerte seit 4 Jahren im Gesicht und am Thorax ab, dafür nahm das Fettpolster an den Nates und den Beinen zu. Lungenbefund normal. Tuberkulinreaktion negativ. Ätiologie dunkel. Bisher sind 26, ausschließlich das weibliche Geschlecht betreffende Fälle beschrieben. Prognose quoad vitam gut, quoad restitutionem schlecht. *Neurath.*

Duken, J.: Über Chondrodystrophie. (*Univ.-Kinderklin., Jena.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. **26**, H. 1/2, S. 65—84. 1920.

Nach kurzem historischen Überblick über die chondrodystrophischen Zwerge geht Verf. auf die Besprechung der Literatur ein. Aus ihr ergibt sich der fötale Ursprung, die Heredität und die Sonderstellung der Erkrankung. Die Klebssche Theorie, die Tendeloo wieder aufnimmt, von der Entstehung durch Druck der vergrößerten Nabelblase wird abgelehnt, da sie die Veränderungen der Schädelbasis nicht einschließt und keine Erklärung für das postfötale Fortbestehen der Erkrankung gibt. Ausführlich wird die Arbeit Murk Jansens nach der englischen Ausgabe 1912 besprochen. (Die Arbeit ist in der Zeitschr. f. Orthopädie **32**, 1913 von Hohmann und Windstoßer übersetzt und vom Autor erweitert erschienen. Ref.) Im Anschluß daran:

Beschreibung eines $4^1/_4$jähr. Chondrodystrophikers. Prüfung auf Abwehrfermente nach der interferometrischen Methode: Epiphyse 23,53%; Großhirn 16,17%; Hoden 10,29%; Hypophyse 10,03%; Schilddrüse 17,64%. Prüfung des vegetativen Nervensystems: Atropin (1 mg) maximale Papillenerweiterung und Pulsbeschleunigung nach 45 Min. Adrenalin: Maximaler Blutdruck nach 15, Puls nach 60 Min., Rohrzucker: Nach 3 Stunden ausgeschieden, Pilokarpin: maximale Pulsbeschleunigung und Salivation nach 45 Min.

Der Femurhals steht in Valgusstellung. Die Querfortsätze der Wirbel und die paravertebralen Anteile der Rippen verlaufen in frontaler Ebene, statt nach hinten gerichtet. Daraus resultiert eine mangelhafte Thoraxatmung. *Huldschinsky.*

Wieland: Chondrodystrophia hypoplastica. Med. Ges., Basel. Sitzg. v. 4. III. 1920. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 35, S. 779. 1920.

Ein 4jähriger Knabe, 79 cm groß, bot folgende Symptome: mächtige Schädelkapsel

(fronto-occip. Umfang 53 cm), einspringendes Profil, Stumpfnase, schmaler Thorax (47 cm), starke Kyphose, Froschbauch mit Nabeltiefstand, kurze Arme und Beine, diese in extremer Vagusstellung. Erster Eindruck der eines rachitischen Zwerges, röntgenologisch Fehlen von Rachitis, jedoch charakteristische Zeichen der mikromelen, chondrodystrophischen Wachstumsstörung, der eine frühzeitige Alteration aller knorpelig präformierten Skeletteile zugrunde liegt. Die Individuen bleiben zeitlebens disproportionale Zwerge mit guter Intelligenz. *Neurath.*

Resch, Alfred: Ein Fall von multiplen cartilaginären Exostosen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **92**, 3. Folge: Bd. 42, S. 392—399. 1920.

Beschreibung eines Falles, 9jähriger Knabe, mit multiplen Exostosen Erste Beobachtung des Leidens: 4. Jahr. Keine Wachstumshemmung. Exostosen an Unterarmen und Beinen. Ein überzähliger Knochenkern am rechten Carpus. Die Sporne zeigen alle diaphysenwärts vom benachbarten Gelenk fort (wie in den Dwyerschen Fällen, dies. Zentralbl. 1920, Bd. **9**, H. 4, S. 161.) Anomalien in Gesamtskelett: Atrophie der Knochensubstanz, Störung des enchondralen Wachstums. Die Exostosen sind immer den Epiphysenfugen benachbart. Es handelt sich um eine allgemeine Erkrankung der Knochensubstanz unbekannten Ursprungs. *Huldschinsky.*

Kaplan, D. M.: Endocrine tropisms. Thyrotropisms. (Endokrine Tropismen. Thyreotropismen.) New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 7, S. 275—280. 1920.

Unter endokrinem Tropismus versteht der Verf. eine im Rahmen der individuellen Körperverfassung zum Ausdruck kommende anomale Einstellung einzelner Blutdrüsen, sei es im Sinne einer Hyperfunktion, Hypofunktion oder qualitativen Änderung der Arbeitsweise, also einer Dysfunktion, ohne daß eine derartige anormale Einstellung als solche schon Krankheitserscheinungen bedingen müßte. Vor jedem therapeutischen Versuch sollte stets der individuelle Tropismus erkannt werden, der vielfach schon in der Anamnese der Eltern und in früher Kindheit zum Ausdruck kommt. So soll z. B. das Fehlen von Infektionskrankheiten in der Kindheit oder aber das glatte, komplikationslose Überstehen sehr zahlreicher Infektionskrankheiten eine besonders leistungsfähige Schilddrüsenfunktion anzeigen. Solche Menschen seien als thyreotrop zu bezeichnen. Schilderung einzelner Merkmale und kleiner Charakterzüge, die Verf. zur Beurteilung namentlich der thyreotropen Konstitutionen für wertvoll hält. Die enge Synergie der einzelnen Blutdrüsen läßt die chirurgische Therapie der Basedowschen Krankheit unzweckmäßig erscheinen, da diese Krankheit nicht bloß eine Schilddrüsenaffektion darstellt. Zur Behandlung thyreotroper Zustände eignen sich Organpräparate, vor allem Schilddrüsen- und Ovarialextrakte in vorsichtigen Dosen. Verf. wendet sich auch gegen die operative Entfernung hyperplastischer Tonsillen, welche ebenfalls zum endokrinen System gerechnet werden. *J. Bauer* (Wien).[M]

Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe.

Nägeli: Zur Frage der Eisenwirkung bei Anämien, speziell bei Chlorose. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 31, S. 661—663. 1920.

An Hand einer ausführlichen Besprechung der Literatur über die Theorie der Eisenwirkung zeigt Verf., wie unsicher unsere Vorstellungen über die Heilwirkung des Eisens bei der Chlorose bisher gewesen sind. An Hand eigener Versuche hat er festgestellt, daß bei Chlorosen in auffälliger Weise nach wirksamer Eisenbehandlung schon nach 2—3 Tagen eine deutliche Knochenmarksreaktion sich einstellt, welche sich durch das Auftreten massenhaft jugendlicher Elemente im Blute manifestiert. An einem Beispiel wird die überaus rasche und gewaltige myeloische Reaktion sowohl im weißen als auch im roten Blutbild schon am 3. Tage der Eisenbehandlung gezeigt. Angesichts solch elektiver Beeinflussung der Blutbildung durch Eisen muß angenommen werden, daß dasselbe sofort direkt in die Blutbildung eingreift. Da die stürmische Neubildung auch den leukocytären Anteil des Knochenmarks betrifft, kann es sich dabei nicht nur um den Eintritt des Eisens in das Hämoglobinmolekül handeln. Da vielmehr das ganze Knochenmark in vermehrte Tätigkeit eingetreten ist, muß ein intensiver Knochenmarksreiz vorliegen. Bei allen Fällen torpider Chlorose, welche gegenüber

der üblichen Eisenbehandlung völlig refraktär blieben, gelang es durch große Fe-Dosen eine deutliche Reaktion des Knochenmarks und damit Besserung zu erzielen; solche Fälle zeigen selbst bei jahrelangem Torpor des Knochenmarkes bei außerordentlich hohen Dosen eine sehr gute Eisenwirkung. Bei der Annahme einer Reizwirkung des Eisens bleibt einzig die Frage offen, ob dasselbe direkt am Knochenmark angreift oder ob es seine Wirkung erst indirekt entfaltet. *Roth* (Winterthur).$^{M}_{o}$

Rollin: Über nutritive Anämie und Anatomie des Blutes. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 29, S. 799. 1920.

Nach des Verf. Erfahrungen ist der Blutbefund abhängig von der Salzsäure des Magens. Fälle von reiner Superacidität haben Hämoglobin 100—140%, Fälle von Sub- und Anacidität bedingen einen Hb-Gehalt, der entsprechend zunehmendem Mangel an Darmverdauung und Resorption mehr und mehr unter 100% sinkt. Bei unkomplizierten Fällen von Superacidität des Magens sind die Erythrocyten auffallend gleichgroß (6—9 μ), prall gefüllt, mit Sinken der Acidität erscheinen mehr kleine Formen (4—5 μ). Die Betrachtung der Größe der Erythrocyten ist ein feines Diagnosticum für die nutritive Anämie. Bei Superacidität findet sich eine dunkelrote, feuchte, reine Zunge; bei Sub- und Anacidität eine blasse Zunge mit dickem festhaftendem Belag. Die Erythrocyten sind nicht nur Hb- und Gasträger, sondern enthalten auch Plasma. Es ist kein funktionell wichtiger Teil des Blutes. Die Erythrocyten sind wesentliches Organ des Stoffwechsels. Die bikonkave Scheibe ist durch Insulte geschaffen. Physikalische Erscheinungen sprechen für eine Kugelgestalt. Die Einteilung der Anämie ändert sich durch die Lehre von der nutritiven Anämie. Es bestehen: 1. nutritive Anämie, 2. generative Anämie (Chlorose), 3. mannigfache Anämien destruktiver Natur entweder bacillären oder toxischen Ursprungs oder bedingt durch Blutverluste irgendwelcher Art. *Weinberg* (Rostock).$^{M}_{o}$

Krumbhaar, E. B. and John H. Musser: The catalase content of the blood in different types of anemia. (Der Katalasegehalt des Blutes bei verschiedenen Formen von Anämie.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **75**, Nr. 2, S. 104—105. 1920.

Bestimmung des Katalasegehaltes nach der von Stehle (J. of Biol. Chem. **39**. 1919) angegebenen Methodik. Katalaseindex = Anzahl der nach 15 Minuten freigewordenen Kubikzentimeter Sauerstoff gebrochen durch die Zahl der Erythrocyten, letztere in Millionen ausgedrückt. Der Katalasegehalt des anämischen Blutes ist durchschnittlich niedriger wie der bei Normalen und hängt von der Konzentration der Erythrocyten ab. Die Art der Anämie scheint dabei keine Rolle zu spielen. Splenektomie beeinflußt den Katalasegehalt nicht. *Barrenscheen* (Wien).$^{M}_{o}$

Bottelli, Ugo: Un caso di leucemia acuta linfantica infantile. (Ein Fall von akuter lymphatischer Leukämie bei einem Kinde.) (*Istit. anat.-patol., osp. magg., Milano.*) Osp. magg. Milano, sez. B., Jg. **8**, Nr. 2, S. 3—9. 1920.

Typischer Fall einer in kurzer Zeit tödlich verlaufenden akuten lymphatischen Leukämie bei einem 6jährigen Kinde. Bei der Obduktion fand sich u. a. eine stark vergrößerte Thymus mit myeloider Metaplasie. Das bei der Aufnahme großlymphozytäre Blutbild ging später in ein kleinlymphocytäres Blutbild über, evtl. unter dem Einfluß von Röntgenstrahlen.

Blutbild.

	am 9. 12. 09	am 8. 1. 10
Fleischl.	25,30	28,30
Erythroc.	1 950 000	
Färbeindex	0,70	1,20
Leukocyt.	182 000	113 600
Poly. neutr.	3,5%	8%
Eosinoph.	0%	2%
Basophile	0%	0%
Große Lymphoc.	54%	10%
Kleine Lymphoc.	37%	78%
Neutroph. Myeloc.	3,5%	vereinzelt
Große Mononucl.	2%	2%

Vereinzelte kernhaltige Erythrocyten. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Hamm: Koagulen bei Hämophilie. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 31, S. 904. 1920.

Mädchen von 7 Jahren, hämophil. Vorher starke Blutung nach Entfernung der Rachenmandel und nach Loslösen eines Trommelfellpolypen. Bei akuter Otitis media wurde unmittelbar nach der Paracentese $^1/_2$ g Koagulen subcutan injiziert und dadurch jede stärkere Blutung verhindert. — Bei zwei Fällen von Grippe mit Epistaxis, welche jeder örtlichen Behandlung trotzte, wurde die Blutung gleichfalls durch subcutane Koagulenzufuhr gestillt.

A. Herz (Wien).M

Wagner, Richard: Demonstration eines 12 jährigen Knaben mit symmetrischer Parotisschwellung, Milz- und Leberschwellung und Chloranämie. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Jg. **19**, Nr. 1, S. 17. 1920.

Vgl. dies. Zentralbl. Bd. **9**, S. 22.

Carpenter, Howard Childs: Blood findings in a child five years after splenectomy. (Blutbefunde bei einem Kinde 5 Jahre nach Milzexstirpation.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 7, S. 425—426. 1920.

Demonstration eines 10jährigen Knaben, bei dem 5 Jahre zuvor wegen eines familiären hämolytischen Ikterus vom Typus Chauffard-Minowski die Milz mit gutem Erfolge exstirpiert wurde. Entwicklung und Befinden des Kindes waren gut, Ikterus und Ascites nicht vorhanden; die äußeren Lymphdrüsen zeigten sich mäßig vergrößert, die Tonsillen enorm hypertrophisch. 13 Blutuntersuchungen ergaben im Durchschnitte 82% Hämoglobin, 4,288 Mill. rote und 15 000 weiße Blutkörperchen, während vor der Operation nur 23% Hämoglobin und 2,02 Mill. rote Blutkörper vorhanden waren. Eine deutliche Knochenmarksregeneration war kenntlich an dem hohen Färbeindex, der dauernden Leukocytose, einer mäßigen Chromatophilie und Poikilocytose und einer großen Anzahl von Übergangszellen und Eosinophilen. Trotz einer ziemlich geringen Zahl von Plättchen, wie sie für den hämolytischen Ikterus bekannt ist, war die Gerinnungszeit auffallend kurz. Die Aktivität des lymphatischen Gewebes wurde durch die absolute Lymphocytsoe sowie durch die Vergrößeruug der Lymphdrüsen und Tonsillen erwiesen.

Lotte Landé (Breslau).

Infektionskrankheiten.

Reh, M. Th.: Notes cliniques sur la rubéole. (Zur Klinik der Röteln.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **40**, Nr. 8, S. 506—510. 1920.

Verf. beschreibt eine Rötelnepidemie bei scharlachrekonvaleszenten Kindern. Von seinen Beobachtungen sind vielleicht folgende bemerkenswert: 1. Von 11 auf der Station befindlichen Kindern erkrankten 8. 2. Die Inkubationsdauer schwankte zwischen 12 und 25 Tagen. 3. Die Übertragung war stets eine mittelbare. 4. Der Ausschlag begann in allen Fällen auf der Brust; zunächst masernartig, gewann er auf dem Höhepunkte ein scarlatinöses Aussehen. 5. Von Lymphdrüsen waren stets nur die Cervicaldrüsen geschwollen.

Walter Lasch (Berlin).

Benzing, R.: Über ungewöhnliche Verlaufsformen von Röteln. (*Med. Univ.-Poliklin., Tübingen.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. **26**, H. 1/2, S. 12—22. 1920.

Beschreibung von 16 unzweifelhaften Rötelnfällen mit teilweise schwerem Verlauf. Als Prodrome gingen häufig katarrhalische Erscheinungen mäßigen Grades, gelegentlich Lymphdrüsenschwellungen, Mißlaune und Blässe, einmal ein Enanthem dem Ausschlag voraus. In 2 Fällen hohes prodromales Fieber (bis 39,9). Keine Kopliks. Exanthemdauer im Durchschnitt 3 Tage, einmal 6 Tage. Im Floritionsstadium 6 mal Temperaturanstieg über 38; Drüsenschwellungen bis 10 Tage anhaltend. Blutbild oft von besonderem Charakter: die schon von Hildebrandt und Thomas beobachteten Türkschen Reizungsformen wurden von Naegeli als Plasmazellen festgestellt (lymphocytäre und Radkernplasmazellen) und erreichten 4 mal Werte von über 12%. Eosinophile verschwanden nicht wie bei Masern mit Auftreten des Exanthems.

Benzing (Würzburg).

Hainiss, Elemér: Über die Spätsymptome der Scarlatina mit Bezug auf Verhinderung von Hausepidemien. Orvosi Hetilap Jg. **64**, Nr. 3, S. 30—31. 1920. (Ungarisch.)

Schleissner hat die Aufmerksamkeit darauf gelenkt, daß die Hautschuppung an den Ohren am längsten dauert und auch wiederholt auftritt. Die von Feer be-

schriebene Furche am Daumennagel kommt leider nicht zu oft zur Entwicklung. Verf. vertritt den Standpunkt, daß man die Ursache der akuten Nierenentzündungen des Kindesalters fast ausschließlich in dem Scharlachgifte suchen muß. Diese drei Spätsymptome sind die wichtigsten Kriterien in der Verhütung von Übertragungen und Hausinfektionen. *L. Fejes.*

Álvarez, Baldomero González: Über postinfektiöse Erscheinungen (gelegentlich eines besonders gelagerten Scharlachfalles). Siglo med. Jg. **67**, Nr. 3479, S. 605 bis 607. 1920. (Spanisch.)

Verf. beobachtete einen Scharlachfall, bei dem nach erfolgter Entfieberung ohne irgendwelche nachweisbaren Krankheitssymptome erneute Temperaturen zwischen 39—40° auftraten. Nach seiner Meinung ist das Fieber oder besser die Hyperthermie in diesem wie in anderen ähnlichen Fällen bedingt durch die Toxine der Infektion, die ihren Angriffspunkt im wärmeregulatorischen Zentrum haben. Auch wenn die Infektion überstanden ist und die Toxine eleminiert, bleiben die Organschädigungen bis zur Restitutio ad integrum bestehen. *Valentin.*

Steinert, Ernst: Beobachtungen anläßlich einer Varicellenepidemie. (*Dtsch. Kinderklin. i. d. böhm. Landesfindelanst., Prag.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. **Bd. 26,** H. 1/2, S. 94—98. 1920.

Anläßlich einer Varicellenepidemie, die in der deutschen Kinderklinik in Prag auftrat, hat Verf. den Wert der prophylaktischen Varicellenschutzimpfung erprobt. Es wurde der klare Inhalt von möglichst frischen Bläschen entnommen, wobei es auffiel, daß das Impfmaterial aus den zuerst aufgetretenen Bläschen wirksamer war als das der späteren Schübe. Als Impfstelle wurde die zarte Haut an der Brust etwas unterhalb der Clavicula gewählt. Bei dem zunächst geimpften Kinde entwickelte sich 9 Tage nach der Impfung ein deutliches Varicellenbläschen. Ein zweites Kind zeigte schon am 7. Tage Papelbildung, am 8. Tage traten Blasen auf. Impfmaterial von einem dritten Kinde (5. Krankheitstag) war fast unwirksam, von einem vierten völlig unwirksam. In 2 Fällen erhielt Verf. positive Impferfolge durch Übertragung von Inhalt von künstlich erzeugten Impfvaricellen. Ein 10 Monate alter Säugling, der auf Übertragung von Inhalt von künstlich erzeugten Varicellenpusteln keine Impfreaktion zeigte, erkrankte an typischen allgemeinen Varicellen. Mit der Durchimpfung der Kinder erlosch die Epidemie auf der infizierten Abteilung. Impfversuche an Meerschweinchen verliefen ergebnislos. *E. Nobel* (Wien).

● **Rolly, F.: Der akute Gelenkrheumatismus nebst Chorea minor und Rheumatoide.** Berlin: Julius Springer 1920. 177 S. M. 20.—.

Vorliegendes Buch wird unter den spärlichen Monographien, die bisher über den akuten Gelenkrheumatismus erschienen sind, infolge der Fülle des mit großem Fleiß zusammengetragenen Materials eine erste Stelle einnehmen. Die im bescheidenen Vorwort angedeutete Absicht des Verf. ist, seine langjährigen, an dem umfangreichen Material der Leipziger Med. Klinik gesammelten Erfahrungen einem größeren literarischen Kreise zugängig zu machen. Das Buch ist in seiner Bedeutung über diesen Zweck weit hinaus gewachsen. Es liest sich wie eine über alle einschlägigen Fragen referierende Abhandlung eines Handbuches und orientiert dabei doch immer wieder über den einzelnen Fall durch eingeflochtene Krankengeschichten. Die Krankheit und der Kranke werden gezeichnet. Dies gibt dem Buch eine sympathische persönliche Note. Dem Inhalt im Rahmen eines Referats einigermaßen gerecht zu werden, ist kaum möglich. Hinweise mögen genügen: Ein ausführliches Kapitel ist der Ätiologie gewidmet; zu den verschiedenen, zum Teil nur noch historischen Theorien über die Pathogenese wird kritisch Stellung genommen. Auf Grund eigener Untersuchungen hält Verf. an der modernen Anschauung fest, daß der akute Gelenkrheumatismus eine Infektionskrankheit ist, dessen Erreger noch unbekannt ist. Verf. hat in 118 schweren Erkrankungsfällen das Blut auf der Höhe des Fiebers stets steril gefunden. Die Weintraudsche Theorie von der Anaphylaxiereaktion wird kritisch abgelehnt.

Zur allgemeinen Statistik sind über 4000 Fälle von akutem Gelenkrheumatismus herangezogen; als eigentliche Grundlage für die Zeichnung des klinischen Bildes nach Jahrgängen zusammengefaßte Gruppen von Fällen: 1651 aus den Jahren 1900—1905, 907 aus den Jahren 1906—1908, 1450 aus den Jahren 1910—1912. Die Klinik wird sehr eingehend besprochen; der breiteste Raum gilt den Komplikationen. Als solche werden mit statistiscnen Daten belegt und einer klinischen Besprechung unterzogen: Endokarditis mitralis; Myokarditis; Perikarditis (115 mal beobachtet, je in 3,2% aller Fälle); rheumatiscne Meningitis (1 Fall) und rheumatiscne Peritonitis (1 Fall); beides Selbstbeobachtungen; ferner die Erytheme: Erythema exsudativum multiforme und Erythema nodosum. Auch die Purpuraerkrankungen werden wegen ihrer Beziehungen zum akuten Gelenkrheumatismus als Komplikationen angeführt. Bei ihrer Besprechung und Abtrennung von anderen Blutungskrankheiten verschiedener Ätiologie verliert Verf. etwas den Zusammenhang mit seinem Thema. Zum Schluß werden noch erwähnt und mit Krankengeschichten belegt: der Rheumatismus cerebralis und der hyperpyretische Gelenkrheumatismus. Ein selbständiges größeres Kapitel ist der Chorea minor gewidmet. Unter „Rheumatoide" werden die gonorrhoischen (128 Fälle), die skarlatinösen (43), die septischen (46), die luetischen (35) Polyarthritiden zusammengefaßt und besprochen. Diese sind im Register als „Rheumatoide" von den eigentlichen Komplikationen getrennt aufgeführt, bleiben aber im Buch unter dieser Rubrik: ein Widerspruch und offenbares Versehen. Bei der Therapie berücksichtigt Verf. sämtliche Verfahren, auch die modernsten. Den Schluß bildet ein ziemlich vollständiges Literaturverzeichnis. Beim Studium dieses Buches kommt auch der Pädiater auf seine Kosten. In den jetzigen Zeiten des Mangels ist es doppelt zu begrüßen, wenn auch auf die äußere Form eines Buches Wert gelegt wird. Dies ist hier geschehen. Das Papier ist die alte Friedensware; 30 wirklich gute Abbildungen dienen zur Illustration. Vor allem aber wird der solide Preis von 20 Mark dem Buch die Wege zur weiteren Verbreitung ebnen. Hoffentlich werden in der 2. Auflage, die dem Buch bald zu wünschen ist, die zwar wenigen, aber lästigen Druckfehler vermieden. Das Buch kann nur empfohlen werden: es wird dem Studenten einen gewinnbringenden Einblick in eins der wichtigsten menschlichen Leidenskapitel geben, dem erfahrenen Arzt einen guten Überblick. *Götzky* (Frankfurt a. M.).

Spolverini, L.: Difterite del naso e dell'orecchio in un lattante di 30 giorni. (Nasen- und Ohrdiphtherie bei einem 30 Tage alten Säugling.) (*Clin. pediatr., univ., Rana.*) Boll. d. clin. Jg. **37,** Nr. 2, S. 41—43. 1920.

Der Säugling stammt von einem 30jährigen wahrscheinlich luetischen Vater und einer stark herabgekommenen, anämischen 36jährigen Mutter ab. Letztere überstand 13 Geburten (7 Aborti, 1 Zwillingsgeb. darunter). Von 7 zur Welt gekommenen Kindern leben bloß vier. Alle sind an der Mutterbrust ernährt worden. Die Mutter scheint nie einer antisyphilitischen Kur unterzogen worden zu sein. Anfangsgewicht des Säuglings 4500 g. Er wurde wegen Gewichtsabnahme und schlechter Nahrungsaufnahme zur Konsultation gebracht. Seit 8 Tagen angeblich des Abends Fieberbewegungen bis 38°; fleischwasserähnliche rötliche Sekretion aus der Nase und Ausfließen eines eitrigen Serums aus dem linken Ohr wurde von der Mutter zumeist Nachts (!) beobachtet. — Die objektive Untersuchung ergab allgemeine Ernährungsstörung, rote Flecken auf der Körperoberfläche sowie auf den Fußsohlen, Leber- und Milzvergrößerung. Mundschleimhaut und Gaumen frei von Veränderungen; schwaches Saugvermögen, stark behinderte Nasenatmung. Bei der Nasenuntersuchung findet man die Nasenhöhle teilweise durch gelbbraune Krüstchen verstopft. Die bakteriologische Untersuchung des Nasen- und Ohrsekretes ergab die Anwesenheit des Löfflerbacillus, und die Wassermannreaktion im Blute der Mutter war deutlich positiv. Es wurde beim Säugling eine antidiphtherische und antisyphilitische Behandlung mit sehr gutem Erfolge vorgenommen. Der Fall ist bemerkenswert: 1. wegen des zarten Säuglingsalters (eine große Seltenheit), 2. wegen des Mangels besonders hervorstechender klinischer Manifestationen, wodurch (wie es so häufig geschehen kann) die Diagnose auf Diphtherie ohne bakteriologische Untersuchung nicht gestellt worden wäre; 3. wegen der Seltenheit primärer sowohl als sekundärer Ohrendiphtherie. Die Koinzidenz von Lues hereditaria mit Nasendiphtherie ist nicht zu verwundern, da die mit dem Studium letzterer Krankheit sich befassenden Autoren den Konstitutionskrankheiten, darunter in erster Linie der Syphilis, ein prädisponierendes Moment für chronische Nasendiphtherie zuweisen. Es ergibt sich aus der Beobachtung des beschriebenen Falles jeweilig die Notwendigkeit einer genauen

bakteriologischen Untersuchung vom Beginne der Erkrankung an, sowohl zu prophylaktischen wie auch therapeutischen Zwecken. *Hay* (Berlin-Wilmersdorf).

Koninck, J. de: Paralysies post-diphtériques. (Postdiphtherische Lähmungen.) Scalpel Jg. **73**, Nr. 36, S. 701—708. 1920.

Nicht alle Lähmungen, die in der sonst für postdiphtherische charakteristischen Art beginnen (erst Gaumensegel, dann Augenmuskeln, dann allgemeine Muskelschwäche), dürfen als postdiphtherische ohne weiteres angesehen werden. Vor allem kommen Verwechslungen mit Lähmungen bei Botalismus, Encephalis lethargica und Poliomyelitis in Betracht. Nur die richtige Diagnose wird den Arzt davor bewahren, einen Mißerfolg der Serumtherapie anzunehmen, wo es sich doch um eine Fehldiagnose handelt. In jedem Falle von postdiphtherischer Lähmung wird die Anwendung großer Serumdosen empfohlen, täglich 10—20 ccm bis zu 80—100 ccm insgesamt. Wirksamer freilich ist die frühzeitige Injektion des Heilserums. Treten trotz des Serums Lähmungen auf, so ist zu bedenken, daß sie nicht allein durch das Toxin, sondern auch durch Endotoxine bedingt sein können, gegen die unser antitoxisches Serum wirkungslos bleiben muß. Das Institut Pasteur ist dabei, ein antiendotoxisches Serum herzustellen. *Eckert.*

Ferreri, Gherardo: Die Bedingungen der Atmung, des Kreislaufs und der Phonation bei Kanülenträgern und bei Laryngostomierten. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **33**, H. 1/2, S. 230—244. 1920.

Vor Einführung und Vervollkommnung der Tracheostomie wurden Kranke mit Kehlkopfstenose entweder mit Katheterismus und Tubage ohne Tracheotomie oder mit progressiver Dilatation nach vorausgegangener Tracheotomie, und zwar per vias naturales oder auf retrogradem Wege behandelt. Mit Einführung der Laryngo-Tracheostomie sind alle diese Verfahren unerbittlich der Geschichte anheimgefallen. Es bleibt nur noch der Mißstand der langen Zeitdauer, die zur Neubildung des Kehlkopfrohres erforderlich ist. Bei den Stenosen traumatischen Ursprungs kann eine wesentliche Beschleunigung des Heilungsprozesses erzielt werden, da hier entzündliche Veränderungen fehlen, die Narben weniger tiefe sind und die Behandlung frühzeitig einsetzen kann. Bei entzündlichen Prozessen, rezidivierenden Papillomen, Laryngosklerom ist vor einem zu zeitigen Verschluß des Kehlkopflumens zu warnen. Die vorzüglichen Ergebnisse der Tracheostomie lassen es berechtigt erscheinen, daß bei einem Kanülenträger, der die Operation verweigert, eine etwaige Rente nicht gezahlt wird. Um sich über die endgültigen Erfolge der Laryngostomie Aufschluß zu verschaffen, wurde die Mechanik der Atmung bei Kanülenträgern und Tracheostomierten untersucht. Bei ersteren fehlen die assoziierten Bewegungen der Nase und des Kehlkopfes. Bei der Inspiration fehlen die prärespiratorischen Bewegungen des Kehlkopfes, die Elastizität des Lungengewebes ist vermindert, die Reserveluft ist vermindert, mit dem Pneumatometer kann man ein Absinken der Kraft der Atembewegungen feststellen. Der Thorax hängt. Der Atmungstyp zeigt eine Umkehrung insofern, als die Inspiration verlängert, die Exspiration verkürzt ist. All dies kehrt beim Tracheostomierten zur Norm zurück. Ähnliche Untersuchungen am Puls konnten nicht zu Ende geführt werden. Vor allem war das phonetische Ergebnis ein ausgezeichnetes, vorausgesetzt, daß keine irreparablen nervösen Läsionen bestanden oder der gesamte Phonationsapparat zerstört war. In jedem Falle bedarf es einer gewissen Zeit, um ein abschließendes Urteil über die Wiederherstellung der phonetischen Funktion abzugeben.

Eckert (Berlin).

Armand-Delille, P. F. et Pierre Louis Marie: Etude de l'immunité diphtérique par l'intradermo-réaction à la toxine diphtérique (Technique de Schick, Park et Zingher). Ses applications à la prophylaxie scolaire de la diphtérie. (Prüfung der Immunität für Diphtherie mittels der Intradermoreaktion mit Diphtherietoxin [Methode von Schick, Park und Zingher]. Anwendung zur Diphtherieprophylaxe in der Schule.) Rev. internat. de méd. et de chirurg. Jg. **31**, Nr. 6, S. 68—69. **1920.**

Die Schicksche Intracutanreaktion hat sich zur Feststellung der diphtherie-

immunen resp. -empfänglichen Kinder bei Epidemien in Waisenhäusern sehr bewährt. Nur die positiv reagierenden wurden prophylaktisch injiziert. Bei den negativ reagierenden kam trotz Infektionsgelegenheit kein Diphtheriefall vor. Trotzdem ist bei Epidemien genaue ärztliche Überwachung und Entfernung der Bacillenträger nötig. Die Anwendung der Schickschen Reaktion wird empfohlen bei allen Kindern beim Eintritt in die Schule, in Kasernen bei den einrückenden Rekruten, in Spitälern zur Auswahl des für den Dienst auf Infektionsabteilungen geeigneten Personals.

Lehndorff (Wien).[M o]

Blum, Julius: Active immunization against diphtheria in a large child-caring institution. (Aktive Immunisierung gegen Diphtherie in einer großen Kinderfürsorgeanstalt.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 20, Nr. 1, S. 22—28. 1920.

Im Jahre 1915 trat eine Diphtherieendemie auf, die 6 Todesfälle zur Folge hatte. daher wurde aktive Immunisierung durchgeführt. Vorherige Prüfung der 1076 Insassen auf Schutzkörpergehalt durch intracutane Injektion von Diphtherietoxin nach Schick. Die Resultate lauten:

Alter	Gesamtanzahl	Schick negativ	Schick positiv	% der positiven Reaktion
1—6 Monate	97	76	21	21,6
6 Monate bis 1 Jahr	115	43	72	62,6
1—2 Jahr	221	108	113	51,1
2—4 Jahr	409	258	151	36,9
4—6 Jahr	234	185	49	20,9
Summe	1076	670	406	37,7

Von 72 Familien mit mehreren Kindern ergaben 55 Familien identische Reaktionen bei allen Kindern. Da die Kinder lange Zeit in Behandlung blieben, konnten viele Kinder nach längerem Intervall neuerlich geprüft werden, wobei sich Verschiebungen ergaben. Eine Anzahl insbesondere von jungen Kindern verlor die negative Reaktion, eine Anzahl von älteren Kindern verlor die positive Reaktion.

Alter	Anfangs negative R.	Wurde nach 6 Monaten positiv bei	% des Wechsels
1 Monat bis 1 Jahr	119	19	16
1—2 Jahr	108	13	12
2—3 Jahr	125	5	4

252 positiv reagierende Kinder wurden mit Toxin-Antitoxin immunisiert; von diesen blieben 130 9—10 Monate in Beobachtung, 55 durch 22 Monate. Gewöhnlich wurden 3 Injektionen von 0,5—1 ccm der T-A-Mischung im Intervall einer Woche subcutan injiziert. Nach 3—4 Monaten waren 77% der Fälle negativ reagierend geworden. Die erwähnten 55 Kinder waren nach 22 Monaten alle negativ, also immun. Seit 2 Jahren sind keine Diphtheriefälle mehr vorgekommen; auch die Zahl der Bacillenträger hat abgenommen. Verf. meint, daß man imstande ist, eine Kinderfürsorgeanstalt frei von Diphtherieendemien zu machen. *Schick.*

Wilhelm, Margarete: Über Magenspülungen bei keuchhustenkranken Kindern. (*Krankenh. Charlottenburg-Westend.*) Therap. Halbmonatsh. Jg. 34, H. 16, S. 443 bis 445. 1920.

Bei appetitlosen keuchhustenkranken Kindern sah Verf., daß bei Sondenfütterung nach Einführen des Rohres sich große Mengen glasigen Schleimes und stagnierende, übelriechende Milchreste entleerten. Daraufhin systematische Magenspülungen bei solchen Kindern mit Karlsbader Mühlbrunnen oder physiologischer Kochsalzlösung. Sehr gute Erfolge dabei beobachtet, ebenso bei Neuropathen, die bei jedem Hustenanfall erbrachen. *Dollinger* (Charlottenburg).

Rosenbaum, S.: Ätzwirkung des Eukupins. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 19, S. 521—522. 1920.

In der Breslauer Kinderklinik wurde zur Behandlung der Grippe Säuglingen Eucupinum bihydrochloricum in einer Tagesdosis von 0,1 g pro kg verabreicht. Dabei zeigten mehrere Kinder Schleimhauterosionen mit weißen membranösen Ausschwitzun-

gen in der Mundhöhle. Wenn die Medikamente mit Schlundsonde gegeben wurden, blieben die Schleimhautveränderungen aus bzw. sie heilten ab. Bei einem Kinde von 13 Monaten, das nach Eukupin- und Optochinmedikation (zuletzt mit Schlundsonde dargereicht) an seiner Bronchopneumonie starb, fanden sich akut hämorrhagisch entzündliche Veränderungen der Schleimhaut des Mageneingangs. Die Kardia nebst den benachbarten Partien der Speiseröhre und des Magens zeigten zusammenhängende Membranen der gleichen Art, wie sie in der Mundschleimhaut beobachtet worden waren. Das Eukupin wurde meist in kleinen Mengen Nahrung verabreicht, einmal auch von der Mutter des Kindes mit Zucker vermengt vom Lutscher. Auch an der gesunden Schleimhaut des Erwachsenen zeigt Eucupinum bihydrochloricum deutliche Ätzwirkung. Optochinum basicum zeigt im Versuch an der gesunden Schleimhaut auch in konzentrierter Form keine Ätzwirkung. Da auch seine Resorbierbarkeit im Magen-Darmkanal geringer ist, dürfte ihm vor dem sauren Präparat der Vorzug zu geben sein. *Ibrahim* (Jena).

Kramer: Über postinfektiöse Encephalitis bei Kindern. Med. Ges., Basel. Sitzg. v. 4. III. 1920. Schweiz. med. Wcch nschr. Jg. **50**, Nr. 35, S. 780. 1920.

Im Baseler Kinderspital wurden in den letzten Jahren 10 Fälle von Encephalitis acuta, non suppurativa als Komplikation von akuten, fieberhalten Erkrankungen bei Kindern beobachtet. Die mit schweren cerebralen Symptomen einhergehende Krankheit zeigt einen eigenen, vom primären Leiden unabhängigen Verlauf. Differentialdiagnostisch kommen besonders in Betracht Meninigitis basilaris, serosa, purulenta, epidemica und Polioencephalitis (Heine-Medin), deren Bilder sich sehr ähneln können. Der Befund des Lumbalpunkttates ist sehr wichtig. *Neurath* (Wien).

Wieland: Zur Kasuistik der Encephalitis lethargica. Med. Ges., Basel. Sitzg. v. 4. III. 1920. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 35, S. 779. 1920.

Vorführung dreier, nach 2—3wöchigem Lethargiestadium in Heilung ausgegangener Fälle von Encephalitis lethargica bei 7—13jährigen Knaben, worunter ein schwerer, seit $2^1/_2$ Monaten unter dem Bilde der Polioencephalitis haemorrhagica mit Monoplegia brachio-facialis alterans verlaufender und jetzt allmählich in Verblödung übergehender Fall und zwei leichte abortive Fälle ohne Augenmuskellähmung, aber im letzten Falle mit maniakalisch-chorciformem Aufregungsstadium vor Eintritt der definitiven Heilung. Ätiologisch dürfte dem Grippevirus nur eine vorbereitende Rolle zukommen, wodurch erst der Körper für das Haften des noch unbekannten Erregers der Schlafkrankheit empfänglich wird. *Neurath* (Wien).

Eschbach, H.: Encéphalite aiguë infantile choréo-athétosique. (Choreatisch-athetotische Form einer kindlichen akuten Encephalitis.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **35**, Nr. 20, S. 784—786. 1920.

Verf. untersucht einen Fall von „akuter Chorea" bei einem 9jährigen Mädchen auf seine Beziehungen zur Encephalitis hin. Brüsker Beginn, psychische Verwirrtheit, heftige Gestikulationen, Grimassen und Fieber sind ihm pathognomonisch für Chorea. Mit Rücksicht auf einen gewissen Rythmus in den Bewegungen des Rumpfes und der Arme scheint Verf. die Bezeichnung „Choreo-Athetose" exakter, auch müsse man dabei an eine bestimmte Lokalisation im Gehirn denken. Der Lumbalbefund (0,20 g Eiweiß, 20 Lymphocyten pro ccm) spräche für meningeale Reizung, wie sie bei Encephalitis angetroffen würde. Da auch andere Beobachter ähnliche Fälle der Verquickung von Chorea und Encephalitis (E. lethargica) bei Kindern und Jugendlichen beschrieben haben, scheint es Verf. wichtig, auch seine Beobachtung in diese Gruppe einzureihen. Für die choreatische Form der E. lethargica sind jugendliche Personen prädestiniert und ihr Auftreten ist an den Genius epidemicus (milieu épidémique du moment) gebunden. *Rasor* (Heidelberg).

Lesné et Langle: Forme choréique de l'encéphalite épidémique; ses rapports avec la chorée de Sydenham. (A propos du procès-verbal.) (Choreatische Form der epidemischen Eucephalitis. Ihre Beziehungen zur Sydenham'chen Chorea.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36**, Nr. 20, S. 765—769. 1920.

Ein 8jähriges Kind bot die typischen Zeichen der Sydenhamschen Chorea; schon 3 Jahre vorher hatte das Kind eine Choreaerkrankung durchgemacht. Es bestanden arhythmische Bewegungen, ohne klonische Zuckungen der Extremitäten oder des Diaphragmas. Lethargie, okuläre Störungen fehlten, doch trat vorübergehend eine Schwellung der Speicheldrüsen auf.

Das Lumbalpunktat zeigte eine Hyperglykose, ein Symptom, das nach Netter bei epidemischer Encephalitis, nicht aber bei der gewöhnlichen Chorea vorkommt. *Neurath* (Wien).

Souques et Lacomme: Chorée de Sydenham bénigne et apyrétique, consécutive à une encéphalite léthargique, chez une enfant. (Gutartige, afebrile Sydenhamsche Chorea nach Encephalitis lethargica bei einem Kinde.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36,** Nr. 26, S. 1026—1027. 1920.

Ein 6½jähriges Kind bot die typischen Erscheinungen der Chorea, unwillkürliche, unkoordinierte Bewegungen der Glieder, des Rumpfes, des Kopfes, des Gesichtes und der Zunge, besonders der linken Seite, Unvermögen, allein zu essen, normale Reflexe, keine Sensibilitätsstörungen, gute Pupillenreaktion. Beginn allmähli h vor 6 Wochen. Einen Monat vor dieser Zeit hatte das Kind eine hochfebrile infektiöse Erkrankung durchgemacht, die mit Schlafsucht (von 3 wöchige Dauer), ohne Diplopie, und nachher mit einem kurzen Rückschlag der Somnolenz einherging. Es war damals ärztlicherseits Encephalitis lethargica diagnostiziert worden. *Neurath* (Wien).

Pisani, S. e A. Varisco: Sulla etiologia della encefalite epidemica. (Zur Ätiologie der epidemischen Encephalitis.) (*R. istit. di studi sup., Firenze.*) Riv. crit. di clin. med. Jg. **21,** Nr. 19, S. 217—222. 1920.

In den Organflüssigkeiten der Encephalitiker läßt sich mit ziemlicher Häufigkeit ein Diplokokkus isolieren, der biologische, kulturelle und färberische Eigenheiten besitzt. Die Kulturen sind für Berkefeldfilter passierbar. Die Erreger lassen sich durch Tierpassage, Überimpfung weiterzüchten, ohne ihre Eigentümlichkeiten zu verlieren. Am meisten Ähnlichkeit hat der Erreger mit dem von Rosenow für die Poliomyelitis beschriebenen. *K. Glaessner* (Wien).[M]o

Franco, E.-E.: Hémohistioblastes et leurs dérivés monocytiques, lymphocytiques et granulocytiques dans la rate et dans le sang circulant d'enfants affectés de leishmaniose. (Histiogene Stammzellen und ihre monocytären, lymphocytären und granulocytären Abkömmlinge in der Milz und im strömenden Blut bei Leishmaniosekranken Kindern.) (*Inst. de pathol. gén. et d'anat. pathol., fac. de méd., Lisbonne.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83,** Nr. 26, S. 1187—1189. 1920.

Gewisse Zellen des retikulären Gewebes der Milz haben blutzellenbildenden Charakter. Sie vermögen sich abzulösen und ihnen entstammen Elemente monocytärer Art. Sowohl die Stammform wie die Monocyten vermögen Leishmania, Erythrocyten und Blutplättchen zu phagocytieren. Von der Gefäßadventitia und der Außenwand des Sinus leiten sich Zellen ab, aus denen sowohl Lymphocyten wie neutrophile und eosinophile Granulocyten entstehen. Nur die ersteren haben phagocytäre Eigenschaften. Die histiogenen Stammzellen und ihre Abkömmlinge treten durch die Sinus in die Milzvene über. Im peripheren Blut finden sie sich selten, da sie meist in der Leber festgehalten werden. Die Untersuchungen, die nur im Extrakt veröffentlicht werden, erstrecken sich auf 10 Fälle von kindlichem Kala Azar, deren Milz im Schnittpräparat studiert wurde, sie bestätigen die Ergebnisse einer früher vom Autor gemeinsam mit Ferrata publizierten Mitteilung über histiogene Blutzellenbildung bei Leukämie und das Auftreten der Stammform im strömenden Blut. *Erich Benjamin* (München).

Labbé, Marcel et P. Ameuille: Le kala-azar infantile en France. (Kala-azar beim Kinde in Frankreich.) Nourrisson Jg. 8, Nr. 4. S. 209—216. 1920.

Beschreibung zweier typischer und eines zweifelhaften Falles von kindlicher Leishmaniose aus der Umgebung von Nizza. Die Erkrankung wurde bei den zwei sichergestellten Fällen wahrscheinlich durch einen Hund auf die 7- und 9jährigen Geschwister übertragen. In Frankreich ist das Leiden beim Kind bisher noch nicht beobachtet worden, während die Leishmaniose des Hundes, wie bekannt, an der französischen Küste des mittelländischen Meeres sehr verbreitet ist. *Erich Benjamin* (München).

Lemoine, G. H. et Favre: Réduction de la période de la contagiosité des fièvres éruptives par la méthode de Milne. (Abkürzung der Periode der Kontagiosität der Infektionskrankheiten durch die Methode von Milne.) Rev. internat. de méd. et de chirurg. Jg. **31,** Nr. 6, S. 67—68. 1920.

Gelegentlich einer Epidemie in einer kleinen Stadt konnten nur die Diphtherie-

kranken isoliert werden, während Scharlach, Masern, Röteln und Mumps gemeinsam untergebracht werden mußten. Bei Durchführung der Methode von Milne gelang es, jede Hausinfektion zu vermeiden.

Jedes Bett wurde mit einem Gazeschleier umhüllt, der mehrmals täglich mit Eucalyptusöl besprengt wurde. Zur Desinfektion des Rachens wurde zweimal täglich mit Jodglycerin (1 : 60) gepinselt. Milne läßt bei Scharlach und Masern zweistündlich Nase und Rachen mit Carbolöl pinseln und zweimal täglich die ganze Haut mit Eucalyptustinktur abreiben. Nach 4 Tagen bei Scharlach, nach 10 Tagen bei Masern ist der Patient nicht mehr kontagiös. Verff. machen darauf aufmerksam, daß die Durchführung der Methode nur bei Vorhandensein eines zahlreichen, gut geschulten Pflegepersonals gelingt. *Lehndorff* (Wien).

Tuberkulose.

Luska, Frant.: Klinische Symptomatologie und Therapie der beginnenden Säuglingstuberkulose. Časopis lékařův českych Jg. **59**, Nr. 32, S. 549—550 u. Nr. 33, S. 561—564. 1920. (Tschechisch.)

Bevor es bei den Säuglingen zu einer klinischen oder biologischen Manifestation der Tuberkulose kommt, zeigen sie bei gleichbleibender Trinkmenge und Stilltechnik einen Stillstand des Körpergewichts, der nach etwa einer Woche bei zunehmender Blässe durch Vermehrung der Neutrophilen auf 30% und Zunahme des Bilirubins im Serum charakterisiert ist. Allmählich entwickelt sich das klinische Bild einer Dyspepsie mit Phosphaturie, das sich bis zur Toxikose steigern kann. Path.-anat. in diesem Stadium keine Erscheinungen von Tuberkulose, doch kann Pirquet, besonders aber Mantoux bereits positiv sein. Zustand wird als Tuberkulotoxikose angesprochen, therapeutisch intradermale Tuberkulininjektionen nach Mantoux neben Heliotherapie und individualisierender Ernährung empfohlen. *Steinert* (Prag).

Eliasberg, H. und W. Neuland: Die epituberkulöse Infiltration der Lunge bei tuberkulösen Säuglingen und Kindern. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **93**, 3. Folge: Bd. **43**, H. 2, S. 88—97. 1920.

Bei Kindern der ersten 3 Lebensjahre, die durch Appetitlosigkeit, Blässe und Abmagerung auffielen und seit Monaten an hartnäckigem Husten litten, konnten die Verff. einen Lungenbefund erheben, der charakterisiert war durch intensive, sich über einen Lappen oder darüber hinaus erstreckende Dämpfung, lautes Bronchialatmen, mit nur vereinzelten oder ganz fehlenden Rasselgeräuschen, intensiven Schatten im Röntgenbilde. Dyspnöe fehlte. Es handelte sich um tuberkulöse Kinder, die eine starke Tuberkulinempfindlichkeit und meist sichtbare tuberkulöse Herde an Haut, Knochen und Drüsen aufwiesen. Es mußte deshalb die Frage entschieden werden, ob spezifisch tuberkulöse Lungenveränderungen vorlagen oder ober es sich um unspezifische chronische Lungeninfiltrate handelte. In dem geringen Sputum von glasigschleimiger Beschaffenheit wurden nie Tuberkelbacillen gefunden. Der günstige Verlauf, der allmähliche und vollständige Rückgang des Infiltrates spricht gegen einen spezifischen tuberkulösen Lungenprozeß. Ein gewisser Zusammenhang zwischen dem eigenartigen Lungenbefund und der vorhandenen Tuberkuloseerkrankung wird als wahrscheinlich angenommen. Aus Mangel an bakteriologischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen unkomplizierter Fälle kann über die Natur des Prozesses noch nichts Näheres ausgesagt werden. Die auf dem Boden einer Tuberkulose entstandene chronische Lungenveränderung wird deshalb als epituberkulöse Infiltration bezeichnet. Die Prognose der Erkrankung ist günstig. Zur Behandlung genügt die Hebung der natürlichen Immunität des Körpers durch geeignete fettangereicherte Nahrung und die Freiluftbehandlung. Aus theoretischen Erwägungen wäre eventuell eine Proteinkörpertherapie zu empfehlen. *Schwenke.*

Voornveld, H. J. A. van: Die Bedeutung leichter Temperaturerhöhung bei Lungentuberkulose. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 26, S. 539—542 u. Nr. 27, S. 567—570. 1920.

Nachdem der Verf. die leicht erhöhte Temperatur als wichtiges Frühsymptom

der Tuberkulose gewürdigt hat, bespricht er die Methoden der Temperaturmessung (Achsel normal unter 37°, Mund bis 37,2°, Rectum bis 37,4°) und die Fehlerquellen der einzelnen Messungsarten. Dann werden die Temperaturen geschlechtsreifer Frauen erörtert (prämenstrueller, menstrueller, postmenstrueller und intermenstrueller Typus der Temperaturerhöhung). Endlich wird die sog. Bewegungstemperatur bei Temperatur eingehend gewürdigt. Normal geht die nach Bewegung erhöhte Temperatur nach $^1/_2$ Stunde wieder herab. Bei Tuberkulose (aber auch bei Rekonvaleszenten, Fettleibigen, Blutarmen!) ist der Abfall verzögert. „Wir dürfen einen Patienten nicht spazierengehen, nicht arbeiten lassen, bevor wir wissen, daß seine Körpertemperatur auch nach Bewegung normal ist.“ *Effler* (Danzig).

Stévenin, H.: Diagnostic et traitement de la péritonite tuberculeuse de la seconde enfance. (Diagnose und Behandlung der tuberkulösen Peritonitis während der zweiten Kindheitsperiode.) Bull. méd. Jg. **34**, Nr. 36, S. 644—645. 1920.

Verf. bespricht die Symptome und Diagnose der einzelnen Formen dieser Erkrankung, ohne wesentlich Neues zu bringen. Er macht auf die Differentialdiagnose bei den Formen, welche reichlich Erguß aufweisen, mit kardialem und renalem Stauungsascites aufmerksam, ferner mit beginnendem Abdominaltyphus. Die akute tuberkulöse Peritonitis wird hier und da mit Appendicitis oder Perforationsperitonitis verwechselt und dementsprechend operativ behandelt. Was die Therapie anlangt, ist Verf. Gegner der chirurgischen Behandlung, die er für überflüssig hält. Die Röntgenbehandlung soll gute Resultate aufweisen. Die Methode der Wahl ist aber vorsichtige Sonnenbehandlung, verbunden mit allgemein-hygienischen diätetischen Maßnahmen. *Dumont* (Bern).

Schmidt, W.: Ein Beitrag zur Diagnose der isolierten Mesenterialdrüsentuberkulose. (*Städt. Krankenanst., Barmen.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **27**, H. 3, S. 313—314. 1920.

Bei einem 22jährigen, als Kind an chronischer Bauchfellentzündung behandelten Kranken mit zeitweiligen krampfartigen Leibschmerzen zeigte eine Röntgenaufnahme bei luftgeblähtem Magen, weniger deutlich bei aufgeblähtem Dickdarm, an Stelle eines vorher gefühlten Tumors dicht links vom 3. und 4. LW. eine größere Anzahl dicht beieinanderliegender scharf begrenzter, wie facettiert aussehender Schatten, die als verkalkte Mesenterialdrüsen angesehen wurden. Bestätigung durch Operation. *Grashey* (München).

Mühlmann, Erich: Aufgaben im Kampfe gegen die chirurgische Tuberkulose. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 33, S. 850—853. 1920.

Wie die Lungentuberkulose bedarf auch die chirurgische Tuberkulose der klimatischen und Ruhekur in Sonnenheilstätten. Leichte Formen ohne Beeinträchtigung des Gesamtorganismus gehören stets unter ärztliche Prophylaxe und zunächst in die Hand des Röntgentherapeuten. Für die erfolgreiche Röntgenbehandlung sind drei Forderungen aufzustellen: Frühdiagnose = geschlossene Form, ausreichende Röntgenmaschine und richtige Technik. Es sollen nur Reizdosen gegeben werden, die wiederum verschieden sind je nach der Strahlenempfindlichkeit des Organs und der Wertigkeit der Maschine. *F. Hofstadt* (München).

Klercker, Kj. Otto af: Die Bedeutung der lokalen Tuberkulinreaktion für die Diagnose der Tuberkulose im Kindesalter. Svenska läkartidn. Jg. **17**, Nr. 24, S. 529—544. 1920. (Schwedisch.)

Die Untersuchungen bezweckten eine Prüfung des Verhältnisses zwischen Tuberkulinempfindlichkeit und aktiver bzw. inaktiver Tuberkulose. Es wurden sowohl cutane wie intracutane Tuberkulinimpfungen gemacht. 257 Kinder wurden intracutan nach der ursprünglich von Mantoux angegebenen Weise geimpft und zwar mit bzw. 0,01, 0,1 und 1 mg Tuberkulin. Das Material wurde in drei Gruppen gesondert: I. Klinisch sichergestellte Tuberkulose (40 Kinder), II. Suspekte aber nicht sicher klinisch zu konstatierende Tuberkulose (46 Kinder), III. Kinder, bei denen während langer Beobachtungszeit nicht die geringsten Zeichen für Tuberkulose aufgetreten sind (171 Kinder). In der ersten Gruppe reagierten 52,5% auf 0,01 mg.

weitere 30% auf 0,1 mg. Es gehörten demnach 82,5%, das heißt die weit überwiegende Zahl dieser Kinder den zwei höchsten Empfindlichkeitsgraden an. 4 Kinder, die nicht reagierten, waren aber nicht genügend durchgeprüft. 5% der Kinder gaben keine Reaktion sogar auf 1 mg. Bei einem Fall handelt es sich um eine Miliartuberkulose, beim zweiten um eine Peritonitis, bei der es aber zweifelhaft erscheint, ob es sich um Tuberkulose gehandelt hat. Verf. schließt aus seinen Befunden, daß eine aktive Tuberkulose immer mit Ausnahme der allerschwersten Fälle positiv auf 0,1 mg und die große Mehrzahl sogar auf schon 0,01 mg reagiert. Eine nähere klinische Untersuchung der Fälle scheint zu zeigen, daß bei einer sichergestellten Lungentuberkulose eine Tuberkulinempfindlichkeit von weniger als 0,01 mg ein Zeichen dafür ist, daß der Organismus sein Defensivvermögen gegen den Tuberkelbacillus einzubüßen oder im Kampfe zu schwanken beginnt. Wenn die Empfindlichkeit dieser Tbc-Kinder unter 0,1 sinkt, scheint es zu bedeuten, daß der Kampf aufgegeben ist, es sind hoffnungslose Fälle. Von den Fällen der Gruppe III waren 16,9% ungenügend untersucht, 57,3% reagierten nicht, nur 26% reagierten positiv. Von diesen letzteren zeigten einige (10%) dieselbe hohe Empfindlichkeit, die die meisten Kinder mit aktiver Tuberkulose in der Gruppe I kennzeichnet. Verf. nimmt an, daß auch diese Kinder (der Gruppe III) mit aktiver, wenn auch klinisch symptomlos verlaufender Tuberkulose behaftet sind, während diejenigen der Gruppe III mit niedriger Tuberkulinempfindlichkeit geheilte Fälle sind. Was die Fälle der Gruppe II betrifft, so sind die Fälle mit hoher Tuberkulinempfindlichkeit (auf 0,01 mg reagierende Fälle) nach den obenstehenden Auseinandersetzungen als Fälle mit aktiver Tuberkulose aufzufassen, trotzdem sie nicht klinisch sichere Symptome darbieten. Die Fälle der Gruppe II, die auf 1 mg oder gar nicht reagieren, können aber nicht der Ausdruck einer aktiven Tuberkulose sein. Positive Reaktion auf 0,1 mg muß bei Kindern dieser Gruppe, die sich ja nicht in schlechtem Allgemeinzustand befinden, im Gegensatz zu der Abnahme der Tuberkulinempfindlichkeit bei den schwerkranken Kindern der Gruppe I, als Zeichen einer ausheilenden oder ausgeheilten Tuberkulose betrachtet werden. Es wird somit die Dosis 0,01 mg ein Mittel, bei tuberkuloseverdächtigen Fällen zu entscheiden, ob wir es mit aktiver Tuberkulose oder nicht zu tun haben, indem der positive Ausfall eine aktive Tuberkulose bedeutet. 156 Kinder wurden mit dem Pirquetschen Verfahren geprüft. Hier fand der Verf. in den Gruppen II und III ungefähr dieselbe prozentuale Verteilung der positiv reagierenden Fälle wie für 0,01 Mantoux, aber eine geringere Prozentzahl positiv reagierender bei der Gruppe I. Mehrere nach den klinischen Befunden gar nicht als sehr schlimm zu beurteilenden Fälle reagierten nämlich negativ. Viele derselben gaben aber bei Nachprüfung mit 0,01 Mantoux positiven Ausschlag. Es scheint demnach ein positiver Pirquet dieselbe Bedeutung wie eine Reaktion auf 0,01 Mantoux zu haben und also immer aktive Tuberkulose anzuzeigen. Mantoux gibt aber sicherere Resultate als Pirquet, indem er die Grenze zwischen den gutartigen und schweren Tuberkulosefällen schärfer zieht als Pirquet. *Wernstedt* (Malmö).

Joannovics, G.: Zur Wirkung fermentativ gewonnener Spaltungsprodukte aus Geweben und Bakterien. (*Inst. f. allg. u. exp. Pathol. u. allg. Poliklin., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 33, Nr. 30, S. 649—652. 1920.

Durch Verdauung von Tuberkelbacillen, wie sie nach der Gewinnung von Alttuberkulin zurückbleiben, wurde ein Präparat hergestellt, das parenteral zugeführt, beim tuberkulösen Meerschweinchen charakteristisch wirkt: es erfolgt Bindegewebsbildung um die tuberkulösen Herde, viele Riesenzellen treten auf, die sehr zahlreiche Bacillen phagocytieren, schließlich kommt es zum Einwachsen von Bindegewebe nach phagocytärer Ausschaltung der Krankheitsursache. *W. Fischer* (Göttingen).[M]

Lust, F.: Die antigene Wirkung der Friedmann-Bacillen. (*Univ.-Kinderklin., Heidelberg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg, 46, Nr. 30, S. 829—830. 1920.

Verf. weist auf eine bereits 1914 erschienene Arbeit hin, worin er ebenso wie

neuerdings H. Selter die Auffassung vertreten hat, daß es sich bei den Friedmann-Bacillen um gewöhnliche Kaltblütertuberkelbacillen handelt, die dem Menschen oder tuberkulösen Warmblüter gegenüber nur die Rolle von säurefesten Saprophyten haben. Es kommen ihnen keine spezifisch antigenen Eigenschaften zu, da es weder bei tuberkulösen Kindern gelingt mit einem aus Friedmann-Bacillen hergestellten Tuberkulin eine Reaktion bei cutaner Impfung zu erzielen, noch bei solchen, die mit Friedmann-Bacillen längere Zeit vorbehandelt sind. *Lust* (Heidelberg).

Krumm, F.: Die Behandlung chirurg. Tuberkulosen mit dem Friedmannschen Mittel und ihre Ergebnisse nach 6 Jahren. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 30, S. 870—872. 1920.

Verf. hat von Anfang Januar bis Ende Mai 1914 52 Kranke mit chirurgischer Tuberkulose mit dem Friedmann - Mittel behandelt. Bei der Nachuntersuchung im Dezember 1919 bis Januar 1920, also $5^1/_2$—6 Jahre nach erfolgter Behandlung, konnte Verf. bei 47 Patienten ein Endresultat feststellen. Von den 47 Behandelten sind 9 gestorben, davon 6 an Tuberkulose; 6 Patienten waren ungeheilt, davon waren 3 rückfällig, nachdem sie längere Zeit geheilt waren. Von den übrigen Nachuntersuchten sind 32 geheilt, d. h. eine tuberkulöse Erkrankung ist nicht mehr nachweisbar. Von den Geheilten waren 18 der Simultaninjektion unterworfen worden. Allerdings müssen hier 3 Fälle ausscheiden, weil bei ihnen nach der Friedmann-Einspritzung noch operative Eingriffe vorgenommen waren. *Möllers* (Berlin).$^{\text{M}}_{\text{o}}$

Schmidt, Joh. E.: Zur Behandlung chirurgischer Tuberkulose mit Partialantigenen. (*Rotkreuzklin., Würzburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 31, S. 846—847. 1920.

Besonders günstige Erfolge der Partigenbehandlung gerade in solchen Fällen, in denen andere Therapie nicht recht zum Ziele führte. Anführung von 6 Beispielen aus einer größeren Zahl größtenteils geheilter Fälle von chirurgischer Tuberkulose jeder Art; durchschnittlich 3 Kuren. *E. Altstaedt* (Lübeck).$^{\text{M}}_{\text{o}}$

Stoeltzner, W.: Zur diätetischen Behandlung der Tuberkulose. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 34, S. 981—982. 1920.

Ältere Versuche Stoeltzners (1905—11) über diätetische Beeinflussung der Tuberkulose ergaben folgendes: Saure oder alkalische Beschaffenheit der Nahrung ist ohne Einfluß, purinreiche Kost scheint für Tuberkulöse vorteilhafter als purinarme, analog den Erfahrungen mit der Zomotherapie nach Héricourt und Richet. Die Kriegskost wirkt verschlimmernd auf die Tuberkulose nicht so sehr durch quantitative Unterernährung als durch das einseitige Überwiegen der Kohlehydrate. *Hoffa* (Barmen).

Syphilis.

Jeans, Philip C.: A review of the literature of syphilis in infancy and childhood. Pt. I. (Übersicht über die Literatur der Säuglings- und Kindersyphilis.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **20**, Nr. 1, S. 55—74. 1920.

Die Verbreitung der Syphilis ist auch in Amerika sehr groß. Verf. gibt 10—20% für die unteren Schichten bei jungen Männern und 10% der verheirateten Frauen an. Von den Säuglingen dieser sozialen Schicht haben 5—6% Syphilis, von älteren Kindern 2—3%. (München 2—3%.) 75% aller Kinder von syphil. Familien sind syphilitisch. 30% der Konzeptionen gehen als Frühgeburten (Faultot) ab. 30% starben im Säuglingsalter. Für die Übertragung kommt die Mutter in Betracht, doch will Verf. die Übertragung vom Vater nicht ganz ausschließen (?). Die Wassermannsche Reaktion ist eine große Hilfe für die Diagnose, aber auch in Amerika ist noch keine Einigkeit vorhanden, welcher Reaktion (Bordet-Gergou, Wassermann, Sachs-Georgi, Meinecke) der Vorzug zu geben ist. Die Infektion des Nervensystems erfolgt stets sehr frühzeitig. Ein Drittel aller Kinder zeigte nach Verf. Zeichen von Erkrankungen des Nervensystems. Die Lumbalflüssigkeit war pathologisch sogar bei $^1/_2$ aller Kinder verändert (Pleocytose, Wassermann). Geistige Minderwertigkeit

bei angeborener Syphilis sehr häufig (nach Higgins bei 42%, nach Gordon 50%, Fraser 45%, Watson 60%). Verf. gibt auch Literaturangaben über Syphilis bei Erkrankungen der Augen, Ohren, Zähne, des Verdauungstraktes, der Lunge, des Urogenitalapparates, der Knochen und Gelenke, der Haut und seltenerer Affektionen (hämorrhagische Diathese, Raynaudsche Gangrän usw.), ohne daß Neues gebracht wird. Die deutschen Arbeiten werden zitiert. *Rietschel* (Würzburg).

Jeans, Philip C.: A review of the literature of syphilis in infancy and childhood. Part. II. (Eine Literaturübersicht über die Syphilis der Säuglinge und Kinder.) (*Dep. of pediatr., univ., Washington.*) Americ. journ. of dis. of childr. **Bd. 20,** Nr. 2, S. 132—152. 1920.

Ausführliches Referat über die deutsche, amerikanisch-englische und französische Literatur speziell über die Behandlung. Es werden besprochen die Behandlung mit den Arsenpräparaten, Hg, Jod u. a. Ein besonderes Kapitel ist der Behandlung der „Neurosyphilis" gewidmet und den klinischen Reaktionen nach der Salvarsanbehandlung. Sehr ausführliche Literatur. *Rietschel* (Würzburg).

Malherbe, Henri: Pseudo tumeur blanche. Hérédo-syphilis méconnue. (Pseudotumor albus, meist verkannte angeborene Syphilis.) Ann. des malad. vénér. **Jg. 15,** Nr. 7, S. 444—447. 1920.

Ausführliche Krankengeschichte einer 39jährigen Frau, die im 5. Lebensjahre eine Schwellung im rechten Knie bemerkte, die längere Zeit als Tumor albus (Tuberkulose) behandelt wurde. Verf. stellte röntgenologisch sichere Exostosen fest. Ebensolche Exostosen fanden sich in der Kniescheibe, an den Maleolen, an der Tibia, im Kreuzbein und den Metatarsen des rechten Fußes. Die Wassermannsche Reaktion wurde nicht gemacht. Auf Jod-Quecksilber kein Rückgang der Exostosen; auch sonst keine luetischen Stigmata nachweisbar. Die Diagnose der Lues, die Verf. hier für sicher hält (L'arthrite hyperostosique) scheint uns nichts weniger wie sicher. Vielmehr handelt es sich wohl um einen Fall von multiplen Exostosen kongenitaler Natur ohne jede Besonderheiten. *Rietschel* (Würzburg).

Milani, Eugenio: Lesioni ossee da sifilide ereditaria tardiva. (Knochenläsionen bei später Erbsyphilis.) (*II. congr. ital. di radiol. med., Genova, 20—22 ottob. 1919.*) Radiol. med. Bd. 7, Nr. 3—4, S. 111—112. 1920.

Vier Fälle. 1. Späterbsyphilis der Ulna. Rarefikation der Knochensubstanz ohne Hyperostosen. Eine Differentialdiagnose dieser Form mit tertiärer Knochensyphilis ist nicht möglich. 2. bis 4. Humerus, Fibula und Tibia. Die Unterscheidung von anderen Knochenaffektionen war meist leicht bis auf Fall 3, der bereits als gewöhnliche Osteoperiostitis operiert worden war, während der 1. Fall, der ein zentrales Gumma zeigte, Verdacht auf Sarkom erregt hatte. *Huldschinsky.*

Green, John: The eye in hereditary syphilis. (Das Auge bei der hereditären Syphilis.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 20, Nr. 1, S. 29—54. 1920.

Nach einer erschöpfenden Wiedergabe der Literatur des Themas werden 100 Fälle von Syphilis des Kindesalters mit bezug auf ihren Augenbefund tabellarisch und gruppenweise analysiert. Alle Fälle waren serologisch untersucht. 74 Fälle zeigten pathologische Gewebs- oder Funktionsveränderungen. 17 mal waren Kinder unter 1 Jahr betroffen, die Frequenzzahlen der anderen Jahre variierten zwischen 3 und 14. 9 Fälle zeigten Pupillendifferenz. Je zweimal fand sich konvergierender, divergierender, alternierender Strabismus, 19 mal bestand rezente oder abgelaufene Keratitis interstitialis, fast immer bilateral und mäßigen Grades, 4 mal leichte Iritis. Veränderungen des Augenhintergrundes wurden in 52 Fällen gefunden, einige Fälle waren nicht sicher zu verwerten. Es fanden sich periphere, seltener zentrale punktförmige Pigmentation und Depigmentationen, zahlreiche, kleine, runde weißliche Flecken, von grauem Pigment umgeben, kleinere oder größere irreguläre retinochorioidale Atrophien, vom Pigment umsäumt, verschieden große Pigmentmassen, irregulär angeordnet, disseminierte Retinochorioiditis, Sklerose der Chorioidalgefäße, Neuroretinitis punctata, retinale Blutungen, Veränderungen am Nervus opticus, Perivasculitis. Was die klinische Diagnose anbelangt, waren 89 Fälle als hereditäre Syphilis, 9 Fälle als cerebrospinale Syphilis, einer als cerebrale Syphilis, einer als syphilitische spastische Paraplegie aufgefaßt. *Neurath* (Wien).

Stangenberg, J.: Wie läßt sich die Zahl der kongenital luetischen Kinder verringern? Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 28, S. 768—770. 1920.

Verf. empfiehlt Zwangsdurchführung der Wassermannschen Reaktion bei den Schwangeren und Neugeborenen, um die latente Syphilis somit zu finden und sie zu behandeln; ferner Aufklärung der Massen durch Vorträge und Warnung vor den Kurpfuschern u. a. *Rietschel* (Würzburg).

Krankheiten der Luftwege.

Grant, Samuel B., Stuart Mudd and Alfred Goldman: A further experimental study on excitation of infections of the throat. (Weitere experimentelle Untersuchungen über die Hervorrufung von Infektionen des Halses.) (*Dep. of pathol., Washington univ. med. school, St. Louis.*) Journ. of exp. med. Bd. **32**, Nr. 1, S. 87 bis 112. 1920.

Fortsetzung der Untersuchungen von S. Mudd und S. B. Grant (Journ. med. research **40**, S. 53; 1919) über den Einfluß der Abkühlung der Körperoberfläche auf die Schleimhaut des Gaumens und Rachens. Technik: Thermo-elektrische Messung der Haut- und Schleimhauttemperatur, Schreibung der Atmung von Thorax und Abdomen. Abkühlung durch einen elektrischen Ventilator. Der Einfluß verschieden tiefer Atmung wird gleichzeitig registriert, außerdem die Veränderungen von Atmung und Temperatur unter der Einwirkung von Amylnitrit. Bakteriologische Untersuchung des Sputums von Nasen-, Tonsillen- und Rachenabstrichen vor und nach den Versuchen. Untersuchung der Harnportionen auf Farbe, Reaktion und Acidität. Die an Studenten und jungen Laboranten gemachten Versuche hatten übereinstimmend folgendes Ergebnis: Bei Abkühlung der Körperoberfläche sinkt parallel auch die Temperatur der Schleimhaut des Rachens und Gaumens, bedingt durch Vasokonstriktion. Beim Wiedererwärmen steigt die Hauttemperatur parallel mit der Temperatur der Tonsillen an, die Schleimhaut des Gaumens und Rachens bleibt jedoch noch längere Zeit ischämisch, und ihre Temperatur steigt nur allmählich an. Inhalation von Amylnitrit bedingt anfänglich ein durch die Dilatation der Gefäße bedingtes Ansteigen der Haut- und Schleimhauttemperatur, das aber bald durch das Sinken des Blutdruckes überkompensiert wird und so einem Abfall der Temperatur weicht. Die bakteriologische Kontrolle (Zählung der einzelnen Kolonien) ergibt in 4 Fällen nach Abkühlung Zunahme der pathogenen Keime (Streptococcus baemolyticus, Micrococcus catarrhalis, Bacillus influenzae); diese Zunahme verrät sich klinisch durch Halsschmerzen und allgemeines Unwohlsein. Die Harnuntersuchung ergibt als Effekt der Abkühlung die Ausscheidung eines verdünnteren, weniger saueren Urins. Eiweiß oder Zucker konnten in keinem Fall nachgewiesen werden. Der günstige Einfluß abhärtender Prozeduren (kalte Bäder, Aufenthalt im Freien) dürfte auf ein Training des Vasomotorensystems zurückzuführen sein, das, analog der Reaktion der Tonsillen, eine Hyperämie auch der übrigen Pharynxschleimhaut im Gefolge von Abkühlungen hervorbringt. *Barrenscheen* (Wien).

Lassalle, Maurice: Contribution à l'étude de la broncho-pneumonie de l'enfant et à son traitement. (Beitrag zur Kenntnis der kindlichen Bronchopneumonie und ihrer Behandlung.) Arch. de méd. des enfants Bd. **23**, Nr. 7, S. 414—422. 1920.

Kurze Übersicht über Klinik und pathologische Anatomie der Bronchopneumonie. Nach Ansicht des Verf. kommt es bei der Behandlung der Bronchopneumonie in erster Linie darauf an, der Entwicklung der Bakterien durch Veränderung des Milieus entgegenzuarbeiten. In Ätherinjektionen, die er seit 1916 systematisch anwendet, glaubt er das Mittel gefunden zu haben, das dieser Anforderung entspricht. Der Äther soll antiinfektiös, antithermisch, antispasmodisch (auf die Bronchialmuskulatur) und herztonisierend wirken. Die Begründung der vermeintlichen antiinfektiösen Wirkung ist indessen wenig überzeugend. Bei über 200 Injektionen hat er keine schädlichen Nebenwirkungen gesehen, die auch höchstens sich in Erregung und evtl.

leichter Trunkenheit äußern könnten. Es soll immer 1 ccm injiziert und die Injektionen alle 4 Stunden wiederholt werden. Sehr häufig genügten indessen je 1 ccm abends und morgens. Wenn sich die Temperatur der Norm nähert, kann man mit den Injektionen aufhören, fängt aber beim Auftreten neuer Fiebersteigerungen sofort wieder an. — In einer gar nicht kleinen Reihe von Fällen genügte schon eine einzige Injektion. Trotzdem der Äther auch bei voll entwickeltem Krankheitsbild sehr gut wirkt, empfiehlt der Autor möglichst frühzeitige Injektion, ohne erst die volle Ausbildung der physikalischen Anzeichen abzuwarten. Einen Versuch im großen stellte der Verf. in Thonon an, das seinerzeit Sammelpunkt für die aus Nordfrankreich Evakuierten war. Der tägliche Zustrom betrug 500—1000 Menschen. Unter den Kindern brachen Masern aus und eine große Anzahl von ihnen erkrankten an Bronchopneumonie. Trotz schlechtester Unterbringungs- und Pflegemöglichkeiten in dem überfüllten Ort gelang es durch systematische und fast alleinige Anwendung der Ätherinjektionen die Sterblichkeit — Kinder zwischen $2^1/_2$ und 10 Jahren — auf 4—5% zu halten. — Zusammenfassend empfiehlt er für die Behandlung der Bronchopneumonie: Äther, Herztonika und Senfwickel. *Eitel.*

Firman-Edwards, L.: A case of lobar pneumonia accompanied by acute appendicitis. (Fall von Lobärpneumonie mit akuter Appendicitis.) Brit. med. journ. Nr. **3117,** S. 477. 1920.

Kind von 5 Jahren.

Bacmeister, Adolf: Indikationsstellung für die Entleerung pleuritischer Exsudate und Empyeme. (*San. f. Lungenkr., St. Blasien.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 31, S. 849—850. 1920.

Akut entzündliche Empyeme werden in den schwerstenFällen zunächst nur punktiert mit Liegenlassen der Hülse. Nach einigen Tagen Saugdrainage oder Pleurotomie mit Rippenresektion. Bei kleinen Kindern wiederholte Punktionen oder luftdichte Einführung eines Gummikatheters. Bei tuberkulösen Empyemen möglichst konservative Behandlung. Bei Empyemen verschiedener Ätiologie, bei denen die Höhle starrwandig ist, Thorakoplastik. *G. Liebermeister* (Düren).

Denker, Alfred: Zur Extraktion von Fremdkörpern aus den Luftwegen auf bronchoskopischem Wege. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **33,** H. 1/2, S. 43—56. 1920.

1. 3jähriges Kind hatte eine Bleistifthülse aspiriert. Entfernung durch untere Bronchoskopie aus dem linken Hauptbronchus nach 8 Tagen. Die Anwesenheit des Fremdkörpers hatte zu einer starken lokalen Reizung des Bronchus und zu einer Erkrankung im linken Unterlappen geführt, die in Gangrän überzugehen drohte. Genesung. — 2. 9jähriges Kind hatte vor 5 Tagen einen Kirschkern aspiriert. Entfernung durch untere Bronchoskopie. — 3. 3jähriges Kind. Entfernung einer Schuhschnalle, die zwischen den Stimmbändern festgekeilt war, nach Tracheotomie. — 4. Bei 8jährigem Kind wurde gelegentlich einer Röntgenuntersuchung der Lunge durch Zufall ein Fremdkörper in der rechten Lunge festgestellt. Entfernung mittels unterer Bronchoskopie. Tod an der Lungenerkrankung. Der Fremdkörper ist angeblich vor 1 Jahr verschluckt worden. — 5. 3jähriges Kind hat vor 3 Tagen ein Knochenstück verschluckt, das bei der Tracheoskopie ausgehustet wurde. — 6. 14jähriges Mädchen hat vor 4 Wochen Knochenstück verschluckt. Stückweise Entfernung desselben durch Tracheoskop. Da, wo es gelegen hatte, war die Hinterwand der Trachea mit wulstartigen Granulationen bedeckt. Wegen neu auftretender Atembeschwerden mußte nach 12 Tagen die Tracheotomie gemacht werden. Nach weiteren 18 Tagen wurden nach Laryngofissur zahlreiche schwammige Granulationen entfernt, wobei ein Peritrachealabsceß mit eröffnet wurde, dessen Heilung längere Zeit in Anspruch nahm. — 10. 2jähriges Kind hatte Knochenstück verschluckt, das bei der Tracheoskopie ausgehustet wurde. *Hempel.*

Hajek, M.: Ein Fremdkörperfall. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **33,** H. 1/2, S. 70—77. 1920.

8jähriger Knabe hatte einen Nagel „verschluckt". Von anderer Seite war schon instrumentell versucht worden, den nach dem Röntgenbild im Oesophagus befindlichen Nagel zu entfernen. Die Röntgenuntersuchung ergab das Vorhandensein eines Nagels in der Höhe der Bifurkation. Der Nagel wurde immer im Oesophagus vermutet, da man auch hier eine Verletzung feststellte, die aber, wie sich später ergab, von den instrumentellen Entfernungsversuchen herrührte. Bei der zweiten Untersuchung nach mehr als 4 Wochen starb das Kind

unter der Narkose. Die Sektion ergab, daß der Fremdkörper überhaupt nicht im Oesophagus gesessen hatte, sondern im rechten Bronchus. Der diagnostische Irrtum ist dadurch zustandegekommen, daß man sich nur mit einer oesophagoskopischen Untersuchung begnügt hatte, während es unbedingt notwendig ist, daß jede oesophagoskopische Untersuchung — falls ergebnislos — durch eine bronchoskopische ergänzt wird. *Hempel.*

Krankheiten der Zirkulationsorgane.

Consorti, Domenico: Le malattie di cuore nei bambini. (Herzkrankheiten bei Säuglingen.) Riv. med. Jg. 28, Nr. 8, S. 118—121. 1920.

Nach Ansicht des Verf. sind rheumatische Herzaffektionen beim Säugling nicht selten; die endokarditischen Erscheinungen können restlos verschwinden (Restitutio ad integrum). Herzklappenfehler sind so gut kompensiert, daß sie keine Erscheinungen machen, bis dann manchmal in der Pubertät oder bei einer interkurrenten Krankheit die Herzkraft versagt. Perikarditische Erscheinungen bieten wie beim älteren Kinde eine schlechte Prognose. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Gellert, Philipp: Der Defekt im Septum primum atriorum des Herzens. (*Stadtkrankenh. Friedrichstadt, Dresden.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 23, H. 2, S. 297—312. 1920.

Mitteilung eines Falles dieser sehr seltenen Mißbildung als Zufallsbefund bei einem frontdiensttauglichen Soldaten. Außer dem Defekt im vorderen Anteil der Vorhofsscheidewand fand sich noch — für diese Form typisch — ein zweigespaltener Aortenzipfel der Mitralis, abnorme Enge der Aorta und Weite der Pulmonalis. Die Verbildung wird als Entwicklungshemmung aufgefaßt, bei der die primäre Strömung ein nach links abweichendes Wachstum des Septum primum ist. Klinisch imponieren diese Fälle als kongenitale Herzfehler. Eine exakte Diagnose ist meist nicht zu stellen, da die Erscheinungen einer angeborenen Mitralinsuffizienz im Vordergrund stehen. *Culp* (Barmen).ᴹ

Stolte, K.: Störungen der Herzfunktion und deren Ausgleichsmöglichkeiten. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 92, 3. Folge: Bd. 42, S. 1—13. 1920.

Die verantwortungsvolle und manchmal fast unlösbare Aufgabe, zwischen organischen und funktionellen Herzveränderungen im Kindesalter zu unterscheiden, führt oft zu übergroßer Ängstlichkeit. Es kommt im wesentlichen praktisch darauf an, das notwendige Maß der Schonung und die Möglichkeit vorsichtiger Übung richtig zu beurteilen. Letztere ist auch bei organischen Erkrankungen meist von großem Vorteil. Die wichtigsten Fehlerquellen sind die durch Zwerchfellhochstand vorgetäuschte Dilatation, das funktionelle systolische Geräusch (kardiopulmonal, atonisch) und die Verstärkung des 2. Pulmonaltons infolge von Bronchialdrüsen und von der durch dieselben erhöhten Schalleitung. Die Funktionsprüfung (Treppensteigen und Zeitbestimmung der dadurch bedingten Tachykardie) läßt oft im Stiche, fällt bei organischen Erkrankungen günstig, bei funktionellen ungünstig aus. Leisewerden des 1. Tons an der Herzspitze und nächtliche Polyurie (Enuresis!) sind wichtige Zeichen beginnender Herzschwäche. Von großer Bedeutung sind bei Infekten die Störungen im Gefäßsystem. Vasolabilität charakterisiert ein neuropathisches Kind. Bei guter Gefäß- und Gefäßnervenreaktion wird das Herz so entlastet, daß die lebhaftesten Kinder dadurch von einer Herzatrophie verschont bleiben, anderenfalls aber kann eine solche eintreten (Masturbation!). Im Gegensatz zum Erwachsenen wird beim Kind eine wie immer bedingte Akzentuation des 2. Pulmonaltons durch Körperanstrengung vorübergehend leiser. Dies gilt nicht nur von der relativen und organischen Mitralisinsufficienz, sondern auch von der Persistenz des Ductus Botalli. Es kommt durch die Erhöhung des Stoffumsatzes in der Peripherie zu einem stärkeren Blutzufluß zur arbeitenden Muskulatur und somit zur Entlastung im kleinen Kreislauf. Diese prompte Änderung der Blutverteilung fehlt beim Erwachsenen; bei Muskelarbeit nimmt die Akzentuation des 2. Pulmonaltons durch erhöhte Belastung zu. Ein allmähliches Nachlassen der Akzentuation spricht in jedem Lebensalter für Erlahmen des rechten Ventrikels. *Adolf F. Hecht* (Wien).

Proskauer: Zwei seltene Gefäßerkrankungen im Kindesalter. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 35. S. 964. 1920.

1. Fall von Raynaudscher Krankheit bei einem 3jährigen Kind. Die in Anfällen auftretende Erkrankung ging unter lokaler Behandlung mit heißen Bädern und Spiritusabreibungen günstig aus. — 2. Fall von multiplen kavernösen Angiomen bei einem Neugeborenen. Die zum Teil angeborenen, zum Teil nach der Geburt aufgetretenen Angiome, deren einzelne kavernösen Charakter trugen und schnell wuchsen, wurden operativ entfernt, kauterisiert oder verätzt. Innerlich soll Protojoduret vielleicht günstigen Einfluß auf die Neubildung der Angiome ausgeübt haben. *Erich Benjamin* (München).

Jacques, P.: Anomalie rare du sinus latéral (S. L. sous-cutané). (Seltene Anomalie des Sinus lateralis.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 83, Nr. 11, S. 360—361. 1920.

Der Sinus lateralis verlief bei einem 8jährigen Kinde unmittelbar unter der Haut im Verlauf der Fissura petrosquamosa. *Hempel.*

Krankheiten der Haut.

Coerper, Carl: Beitrag zur Klinik des Erythema infectiosum. (*Säuglingskrankenh. u. Städt. Kinderfürs., Barmen.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 16, S. 456—457. 1920.

Erfahrungen aus einer kleinen Epidemie von 18 Fällen. Die Infektiosität war gering. Nur 2 Geschwister unter 18 Fällen. Im Säuglingskrankenhaus (86 Betten) blieb 1 Fall vereinzelt, ebenso in einem Kriegssäuglingsheim mit 24 Betten. In einem anderen Kinderheim erkrankten unter 32 Kindern von 3—12 Jahren 3, in einer Kinderkolonie (7—14 Jahre) von 42 Kindern nur eines, auf der Rachitikerstation dagegen (1—4 Jahre) von 25 Kindern 6. Drei Kinder waren jünger als 1 Jahr ($4^1/_2$, 10 und 11 Monat). Die Inkubationszeit betrug nach einigen brauchbaren Beobachtungen etwa 2 Wochen. Prodromalerscheinungen fehlten. Das Exanthem zeigte zwar vorzugsweise, aber nicht gesetzmäßig Gesicht und Streckseiten der Extremitäten besonders befallen. Für die Diagnose waren folgende Punkte wertvoll: 1. Die Flecken sind erhaben, gerötet, mit bläulichem Unterton, bei Konfluenz in der Mitte etwas eingesunken und deutlich abblassend. 2. Das Exanthem ist mindestens 7 Tage für aufmerksame Beobachter sichtbar. 3. Die Flecken wechseln an Intensität überraschend schnell. Durch örtliche und allgemeine Temperaturreize, Abbinden der Extremitäten, Reiben u. a. schien das Exanthem nicht deutlich beeinflußbar. Das Maximum der Ausbreitung war in mindestens 2 Tagen erreicht. Drüsenschwellungen, Lymphocytose war nicht als Regel festzustellen. Unter den Kindern über 3 Jahren hatten mehrere bereits mehrere Infektionskrankheiten, darunter vor allem Masern, teilweise auch Röteln hinter sich. Vielleicht gibt es Kinder, die für alle Infektionskrankheiten besonders empfänglich sind und die daher auch bei gegebener Gelegenheit an Erythema infectiosum erkranken. Sogenannte Masernrezidive sind vielleicht öfters in Wirklichkeit Erkrankungen an Erythema infectiosum. *Ibrahim* (Jena).[x]

Gismondi, A.: Intorno a due casi di eritrodermia desquamativa o sindrome di Moussous-Leiner. (Über zwei Fälle von Erythroderma desquamativa [Moussous-Leinersches Syndrom].) (*Osp. civ., Sampierdarena.*) Pediatria Bd. 28, Nr. 14, S. 665 bis 675. 1920.

Bericht über zwei Fälle: Erörterung der Differentialdiagnose gegenüber der Dermatitis exfoliativa. Gegenüber Versuchen französischer Autoren beide Krankheitsbilder miteinander zu vermischen, Hinweis auf die prinzipielle Verschiedenheit in klinischer und ätiologischer Hinsicht. Sonst nichts Neues. Eingehende Würdigung der Literatur. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Krankheiten des Nervensystems.

Griffith, J. P. Crozer: Acute cerebrocerebellar ataxia. With report of cases. (Akute cerebro-cerebellare Ataxie. Mitteilung von Fällen.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 20, Nr. 2, S. 82—88. 1920.

Vgl. dies. Zentralbl. 9, S. 492.

Wieland: Geheilte rhinogene, eitrige Meningitis staphylococcica. Med. Ges., Basel. Sitzg. v. 4. III. 1920. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50,** Nr. 35, S. 779. 1920.

Bei einem 8jährigen Knaben trat im Verlaufe eines mit Sopor, Kernig, Nackenstarre, Delirien, trüb-flockigem Liquor, der Staphylokokken in Reinkultur enthielt, einhergehenden hochfieberhaften Krankheitszustandes Besserung ein, nachdem im Anschluß an Lumbalpunktion zweimal je 10 ccm Elektrargol injiziert worden waren. Der Liquor wurde steril und allmählich klar. *Neurath* (Wien).

Wieland: Pachymeningitis interna haemorrhagica. Med. Ges., Basel. Sitzg. v. 4. III. 1920. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50,** Nr. 35, S. 779. 1920.

Ein 10 Monate alter Säugling zeigte während der fieberhaft verlaufenen Pachymeningitis Netzhautblutungen und hämorrhagisches Lumbalpunktat. Als Komplikation trat ein hochgradiger sekundärer Hydrocephalus auf, der mehrfache Lumbalpunktionen und zweimalige Ventrikelpunktion erforderte. Völlige Heilung. *Neurath* (Wien).

Harriehausen: Familiäre, steile, kurze Wirbelsäule. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **92,** 3. Folge: Bd. 42, S. 143—151. 1920.

Beobachtung an 2 Schwestern von 5 und 2 Jahren. Äußerlich fällt nächst der steilen und kurzen Wirbelsäule die völlig steife Haltung derselben auf. Bewegungen erinnern an die der Spondylitiker (Bücken und Aufrichten mit Unterstützung der Hände). Das Röntgenbild zeigt eine Verschmälerung der Wirbelkörper und der Zwischenscheiben, ungleiche Querbreite der Körper, ungleiche Längsachsendicke sowohl der Körper untereinander als auch der einzelnen Körperhälften. Bögen und Fortsätze, sowie Rippen sind dementsprechend verlagert. Form der Körper nicht rechteckig, sondern unregelmäßig viereckig. Entstehung: frühe embryonale Periode. Die Steifigkeit der Wirbelsäule ist funktionell, da bei Entlastung beweglich. Keine Schwäche der Muskulatur. *Huldschinsky.*

Wiesinger, A.: Erfahrungen über Albeesche Operationen. (*Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **154,** H. 5/6, S. 326—337. 1920.

Aus allen bisherigen Veröffentlichungen über die Albeesche Operation geht hervor, daß durch die Operation die Fixation der kranken Wirbelteile gelingt und damit eine Entlastung der Wirbelsäule zustande kommt. Dadurch wird eine Reihe subjektiver wie objektiver Besserungen erzielt. Über die definitive Ausheilung der Spondylitis müssen noch zahlreichere Resultate abgewartet werden, wenn auch die bis jetzt veröffentlichten günstig lauten. W. berichtet über die Erfahrungen, die er selbst an 18 Fällen des St. Georgskrankenhauses in Hamburg gemacht hat. Zwei Fälle sind an Lungentuberkulose und anderen tuberkulösen Affektionen gestorben, so daß 16 Fälle im Alter von 2 bis 61 Jahren für die Beurteilung in Betracht kommen. Davon waren Kinder unter 12 Jahren 5, Erwachsene 11 (davon einer nach Wirbelverletzung). Wenn auch durch die ungünstigen durch den Einfluß des Krieges geschaffenen äußeren Lebensbedingungen gewisse Beschwerden besonders bei den Kindern noch längere Zeit nach der Operation zurückblieben (leichte Ermüdbarkeit, Schwäche in den Beinen, Schwierigkeiten beim Bücken), bei manchen auch neue tuberkulöse Herde an anderen Stellen des Körpers ohne Beteiligung der Wirbelsäule auftraten, so kann man der Operation doch nachsagen, daß niemals eine Schädigung durch sie eingetreten ist, aber so gut wie immer zunächst Vorteile erreicht wurden. In allen Fällen von Spondylitis tuberculosa erscheint die Albeesche Operation nach den bisherigen Erfahrungen indiziert. In den veralteten und hochgradigen Fällen ist mit Hilfe derselben noch wesentliche Besserung, in den Frühfällen meist klinische Heilung zu erzielen und zwar nicht nur vorübergehend, sondern dauernd. Bei Stützdefekten, welche nach Wirbelverletzungen zurückbleiben, scheint sie eine völlige Heilung zu versprechen. *Paul Glaessner* (Berlin).

● **Fröschels, Emil: Singen und Sprechen, ihre Anatomie, Physiologie, Pathologie und Hygiene.** Leipzig u. Wien: Franz Deuticke 1920. VIII, 341 S. M. 24.—

Die sehr ausführliche, gemeinverständliche Darstellung der Anatomie und Physiologie der Atmung, des Kehlkopfes und des Ansatzrohres dürfte besonders wertvoll sein für den im Gesang sich ausbildenden medizinischen Laien, ebenso die Kapitel über die Hygiene der Stimme und Sprache. Die Abschnitte über die funktionellen

Störungen der Stimme und noch mehr diejenigen über die Ausbildung zum Sänger und Sprecher bieten aber auch, schon in der Fülle der zusammengestellten Literatur und der Meinungen der verschiedenen Autoren, dem Mediziner genug des Interessanten.
Schlesinger (Frankfurt a. M.).

Timme, Walter: Endocrinologic aspects of some neurologic conditions. (Endokrinologische Auffassung gewisser Nervenkrankheiten.) Arch. of neurol. a. psychiatr. Bd. 3, Nr. 6, S. 601—608. 1920.

Für gewisse Formen der Epilepsie läßt sich eine endokrine Ätiologie annehmen. Hierher gehört vor allem die Dystrophia adiposogenitalis und verwandte, weniger voll ausgeprägte Zustände (Adipositas, geringe Körperbehaarung, kleine Genitalien, hohe Zuckertoleranz). Oft zeigt sich hier eine Kombination mit Symptomen von seiten des Gyrus uncinatus (Gewebs- oder Geschmacksparästhesien als Aura). Die Verwandtschaft oder das Alternieren der Migräne mit Epilepsie ist bekannt. Man kann auch hier eine periodische Schwellung der Hypophyse in einer zu engen Sella turcica vermuten, die die Gyri uncinati in Mitleidenschaft zieht. Fütterung mit Hypophysensubstanz, speziell Vorderlappen kann diese Zustände bessern oder sogar heilen. — Andere Epilepsien hängen von temporärer Zurückhaltung N-haltiger Stoffwechselprodukte (Aminosäuren?) ab. Nach Kendall hat das Jodothyrin die Fähigkeit, Aminosäuren in Ammoniumcarbonat, CO_2 und H_2O überzuführen und die Epithelkörper helfen wahrscheinlich bei der Überführung des Ammoniumcarbonats in Harnstoff. Es kann sich in solchen Fällen um vorübergehende Insuffizienz des Thyreo-parathyreoiden-Apparats handeln, der jeweils wieder durch übermäßige Inanspruchnahme erklärt werden kann, z. B. ovarielle, hypophysäre Störungen, Adrenalinmangel u. a., also meist um pluriglanduläre Störungen; gelingt es aber die primäre Störung zu beseitigen, so kann man helfen, z. B. oft bei primären Genitalstörungen. Ganz geringe Thyreoidingaben können hier nützlich sein, während große Gaben das Übel verschlimmern, indem sie den Eiweißzerfall steigern. *Ibrahim.*

Krankheiten des Auges.

Lohmann, W.: Beitrag zur Kenntnis des reinen Mikrophthalmus. Arch. f. Augenheilk. Bd. 86, H. 1/2, S. 136—141. 1920.

2 Fälle von reinem Mikrophthalmus bei einem 7- und einem 10jährigen Mädchen mit enger Pupillardistanz und kleiner, eingesunkener Nase. Die Augen zeigten außer einer Hypermetropie von 3 bzw. 6 Diopt. keinen pathologischen Befund. Bei beiden Mädchen waren die Endphalangen des 5. Fingers daumenwärts gerichtet, bei der älteren fanden sich an Hand und Fuß schwimmhautartige Hautfalten. Schädelmessungen ergaben bei der Älteren einen brachycephalen Typ; Röntgenaufnahmen, die in der Arbeit abgebildet sind, deuten auf eine Verkleinerung des Hirnschädels im Gegensatz zum Gesichtsschädel und auf eine Zusammendrängung der Basis an der mittleren Stelle hin; daraus ließe sich eine Kleinheit des Hirnstammes schließen. Dieser Befund spräche für die Auffassung Kundrats über die Pathogenese des Mikrophthalmus, der durch eine Störung in der Entwicklung des Zwischenhirns, aus dem die Augenblase herauswächst, wahrscheinlich hervorgerufen wird. *R. Hassel* (Greifswald).[PH o]

Cremer, L.: Erfahrungen mit der Cyclodialyse. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 64, Junih., S. 802—807. 1920.

Ein Fall von doppelseitigem Hydrophthalmus cong. bei einem 3 Monate alten Kinde wird durch Cyclodialyse nur vorübergehend günstig beeinflußt; die Trepanation ist der Cyclodialyse vorzuziehen. *Salzberger* (München).

Krankheiten des Gehörorgans.

Saunders, T. L.: Acute middle ear infections in children from the standpoint of the otologist. (Akute Mittelohrentzündungen bei Kindern vom Standpunkt des Ohrenarztes.) Laryngoscope Bd. 30, Nr. 6, S. 361—364. 1920.

Paracentese ist bei den ersten entzündlichen Erscheinungen sofort zu machen.

Spülung nach der Incision muß vom einzelnen Fall abhängig gemacht werden. Notwendig ist die Spülung, sobald der Warzenfortsatz zu erkranken droht. Bettruhe unbedingt erforderlich. Entfernung von Rachen- und Gaumenmandeln ist im akuten Anfall nur selten angezeigt; dagegen kann man sie machen, sobald wiederholte Rezidive der Mittelohrentzündung erfolgen. Ist der Warzenfortsatz aufgemeißelt, so wird eine Heilung der Wunde nur erreicht nach Entfernung der Adenoiden. Andauernde hohe Temperaturen bei eiternden Ohren sind vielfach nicht auf das Ohr, sondern auf Lungenkomplikationen oder andere Erkrankungen zu beziehen. (Vgl. dies. Zentralbl. **9**, S. 238.) *Hempel.*

Munk, J.: Otitis media mit lebensgefährlichen Komplikationen. (*Abt. f. Kinderheilk., Univ. Leiden.*) Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. **9**, Nr. 5, S. 283—292. 1920. (Holländisch.)

Zwei kasuistische Mitteilungen.

Fall 1. Kind von 7 Monaten schon 14 Tage erkältet und wenig krank, bekommt plötzlich eine profuse Blutung aus dem rechten Ohre. Temperatur dabei 40,5°; Strabismus conv. Rechts, Facialisparese und leichte Parese von R. Much. Sternocleidomast. und Zunge. Kein Kernig, keine Fontanellenspannung. Die Blutung wiederholte sich die zwei folgenden Tage, am 3. Tage kam Eiter aus dem Ohr (Streptokokken). Das Kind war sehr anämisch geworden (Sahli 37%). Am 5. Tage metastatische Abscesse an Hand und Fußrücken. Schließlich geht alles zurück, und das Kind wird gesund. Ursache muß wohl sein: Ausbreitung einer Otitis media durch die bei Säuglingen oft sehr dünne oder abwesende Beinbekleidung, des Recessus hypotympanicus nach dem Bulbus venae jugularis, wodurch Blutung, Thrombophletitis und Pyämie. Die paretischen Erscheinungen am Nervus VII, XI und XII werden erklärt durch entzündliche Infiltration, an der Austrittsstelle dieser Nerven. Auch der Nerv. abd. kommt nahe dem Os petrosum. Auch zeigte das Kind noch Ptosis und Miosis rechts (Trias von Horner - Claude), welcher beruht auf Aufhebung der Sympathicusinnervation dieser Seite, wahrscheinlich auch im entzündlichen Infiltrate. — Fall 2. Kind von 21 Monaten. Vor 3 Wochen Pneumonie und Otitis, vor 8 Tagen Konvulsionen und Paralyse des rechten Armes. Konjugale Deviation nach links. Operation wegen Gehirnabsceß. Nicht gefunden. Exitus 7 Tage nach der Operation. Bei der Sektion hämorrhagische Encephalitis und Meningitis mit Herd in der linken Hemisphäre, vor dem Sulcus centralis. *Stärcke-Polenaar.*

Colledge, Lionel: Result of healing of chronic middle-ear suppuration. (Resultat der Heilung einer chronischen Mittelohreiterung.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 8, Sect. of otol. S. 105. 1920.

18jähriges Mädchen litt unter chronischer Eiterung im Anschluß an einen im 5. Lebensjahr durchgemachten Scharlach. Seit 10 Jahren ist das Ohr trocken, man findet eine glatte Haut, die sich im Gehörgang vor dem Trommelfell gebildet hat und die Gebilde des Mittelohrs nicht mehr übersehen läßt. *Hempel.*

Krankheiten der Bewegungsorgane, Orthopädie.

Sippel, Paul: Der angeborene muskuläre Schiefhals. (*Univ.-Frauenklin., Berlin.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **155**, H. 1—2, S. 1—48. 1920.

In der an sehr instruktiven Röntgenbildern, die während der Schwangerschaft und Geburt aufgenommen sind, reichen Arbeit stellt Sippel eingehende Betrachtungen über die Ursachen des angeborenen muskulären Schiefhalses an. Die Vorbedingung für die Entwicklung des Schiefhalses im Uterus ist die Abknickung des Kopfes gegen die Schulter oder auch bei entsprechenden Kindeslagen eine Abknickung des Rumpfes mit der Schulter gegen den Kopf, ferner eine starke Biegung und Rotation des Halses, entsprechend dem daraus später resultierenden Symptomenkomplex: Abduktion des Kopfes nach der kranken, Rotation nach der gesunden Seite und Rückwärtsstreckung. Die Ursache hierzu ist in den meisten Fällen Raumbeengung im Uterus. Auch abnorme Formen des Uterus können die Ursache hierzu abgeben. Abnorme Formen und andere Anomalien des Uterus können familiär vorkommen und möglicherweise von erblichem Einfluß sein. Der Schiefhals kann von dem Zeitpunkt an entstehen, wo der in allen seinen Teilen angelegte Foetus mit der Eiblase den Uterus völlig ausfüllt und Druckwirkungen auf den Foetus einsetzen. Die ersten Entwicklungsvorgänge des angeborenen muskulären Caput obstipum sind demnach schon vom 5.—6. Schwangerschafts-

monat an möglich. Kommt also schon durch die Raumverengerung und die zunehmende Zwangslage im Uterus der Kopfnickermuskel nicht zu normaler Entwicklung, bleibt er in seinem Längenwachstum weiterhin zurück, wird er atrophisch und bindegewebig entartet, so wird er unter der Geburt, wenn er in den Bereich der drückenden Schulter kommt, gewaltsam gequetscht, es kommt ohne Zug und infolge der vehementen Druckwirkung bei der Geburt zur Bildung von Hämatomen, die von der Hinterwand des Muskels und den zentralen Partien ausgehen. Aber auch schon während der Schwangerschaft können bei ausgesprochener Raumbehinderung allein durch die Druckwirkung im Uterus hervorgerufene Zerreißungen der dünnwandigen Gefäße an der Hinterwand des Muskels zu Blutungen führen. Selb tverständlich kann der an sich geschädigte Muskel auch während der Geburt einem Zuge ausgesetzt einreissen. Es erfolgt dann die oft beschriebene Hämatombildung durch Muskelriß nach Zug. Immer aber wird die primäre Ursache für die genannte Deformität in der Entwicklungsstörung des Muskels beruhen. Der Grad der schädlichen Einflüsse in der Schwangerschaft und Geburt wird maßgebend sein für den Zeitpunkt des Auftretens und die Schwere der Veränderungen. In leichten Fällen wird man mit medikomechanischer Behandlung auskommen. Bleibt aber der Erfolg aus, so soll man in allen Fällen die offene Durchschneidung des verkürzten Muskels ausführen, die ein ausgezeichnetes Endresultat gibt. Der Zeitpunkt der Operation kann schon von der 4. oder 5. Woche an gewählt werden. Sicher ist eine frühzeitige operative Behandlung die beste Prophylaxe gegen die schon im Kindesalter einsetzenden im Gefolge des Schiefhalses auftretenden schweren Folgeerscheinungen. *Paul Glaessner* (Berlin).

Heath, P. Maynard: Isolated disease of tarsal scaphoid: Köhler's disease. (Isolierte Erkrankung des Os naviculare tarsi: Köhlersche Krankheit.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. **17**, Nr. 193/195, S. 28—30. 1920.

Beschreibung eines weiteren Falles von Köhlerscher Krankheit bei einem 7jährigen Knaben. Therapeutisch wird zur Beseitigung der Schmerzen am inneren Fußrand ein eigens angemessener Stiefel oder ein Gipsverband, später Kräftigung der Wadenmuskulatur empfohlen. *Paul Glaessner* (Berlin).

Erkrankungen durch äußere Einwirkung.

Kluge: Über die Gefährlichkeit der Verwendung hochproz. β-Naphtholpräparate in der Krätzebehandlung. (*Kreis-Krankenh., Wolmirstedt.*) Zeitschr. f. Medizinalbeamte Jg. **33**, Nr. 13, S. 225—231. 1920.

Ein 7jähriges, mit Krätze behaftetes Mädchen erkrankte nach Einreibung mit 15proz. β-Naphtholsalbe an Anzeichen einer schweren hämorrhagischen Nephritis und starb 20 Std. nach der Einreibung. Todesfälle nach Einreibungen mit β-Naphtholsalbe sind bereits seit langem bekannt. *Apitz* (Halle).

Soli, Ugo: Contributo allo studio della permeabilità placentare al mercurio. (Beitrag zum Studium der Durchlässigkeit der Placenta für Quecksilber.) (*Istit. di anat. patol., univ., Palermo.*) Riv. osp. Jg. **10**, Nr. 3, S. 69—81 u. Nr. 4, S. 109 bis 125. 1920.

Eine Gravida nahm 3 Sublimattabletten, am 5. Tage danach Frühgeburt und am 8. Tage Tod. Die Frucht lebte 14 Tage und ging nicht an Intoxikation, sondern an Bronchopneumonie zugrunde. Obwohl die Mutter an akuter Sublimatvergiftung starb, blieb das Kind von der Vergiftung verschont, was der Schutzwirkung der Placenta zuzuschreiben ist, die also auch unter pathologischen Verhältnissen funktioniert. Es war zu fibrinöser Thrombose der intervillösen Spatien gekommen, was Verf. als Folge einer Alteration oder Nekrose der Epithelbekleidung der Zotten ansehen will. Neben der Schutzwirkung der Placenta sind für die Verschiedenheit der anatomischen Veränderungen bei Mutter und Frucht verantwortlich Verschiedenheit des Geschlechts, physiologische Bedingungen (Gravidität) und Verschiedenheit der Zirkulation und Funktion (Leber, Darm, Nieren). *Brauns* (Dessau).

Deckx, H.: Der Einfluß des elterlichen Alkoholismus auf die Nachkommenschaft. Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. **1**, Nr. 12, S. 205—209. 1920.

Referat, das in seiner weit über das Ziel hinausschießenden Polemik gegen den Alkohol nichts Neues bringt. *Victor* (Charlottenburg).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.

Band IX, Heft 13 S. 545—592

Physiologie und allgemeine Pathologie (einschließlich Ernährung und Pflege).

Allgemeines.

Edelstein, F. und L. Langstein: Das Pirquetsche System der Ernährung. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 35, S. 823—826 u. Nr. 36, S. 852—855. 1920.

Ausführliche und kritische Besprechung des Pirquetschen Systems der Ernährung. Auf ein näheres Eingehen kann verzichtet werden, da das Thema von einem der Verff. ausführlich in dieser Zeitschrift behandelt worden ist (s. S. 129). Beide Autoren sind trotz mancher Fehlgriffe (Terminologie) im System der Ansicht, daß ihm eine große Bedeutung zukommt. Ref. vermag sich diesen Gedankengängen nicht ganz anzuschließen. *Rietschel.*

Discussion on the present position of vitamines in clinical medicine. (Diskussion über die derzeitige Stellung der Vitamine in der klinischen Medizin.) Brit. med. journ. Nr. **3109**, S. 147—160. 1920.

Hopkins, F. G.: Zur Begründung der Wichtigkeit der Vitamine werden Experimente angeführt, welche die größere Wichtigkeit der Oxydation als der Hitze für die Beschaffenheit der akzessorischen Stoffe zeigen. Es handelt sich um fettlösliche Vitamine. Eine Reihe von Ratten wurden mit Butter ernährt, die durch 4 Stunden bei 120° unter Luftabschluß gehalten wurde, eine Kontrollreihe mit ebenso unter Luftzutritt erhitzter Butter. Die erste Gruppe zeigte normale Gewichtszunahme, die zweite Tod unter konstanter Gewichtsabnahme, jedoch Wiederherstellung bei rechtzeitiger Darreichung von frischer Butter. Die Jodzahl war bei der schädlichen Butter unverändert. Daß es sich um Schädigung der fettlöslichen Vitamine handelt, zeigt sich darin, daß die mit alterierter Butter genährten Tiere gerade die Symptome boten, die vegetabilfettfreie Vegetabilien auslösen. Diesbezüglich wird auf die Keratomalacie verwiesen. Solche Erfahrungen gestatten sicher eine gewisse Verallgemeinerung. Der Vitaminmangel ist selber komplett, meist partiell, oft mehr als einen Faktor betreffend; dadurch entstehen schwankende Bilder. Auch ist die nötige Vitaminmenge nicht unabhängig von Qualität und Quantität der Nahrung. Eine Kohlenhydratüberfüllung kann die Wirkung des Ausfalles fettlöslicher Vitamine steigern durch Reduktion des Körperfettes und Mobilisation der in den Fettdepots vorhandenen Vitaminmenge. Dieser Vorrat könnte eine Zeitlang die Wirkung des Vitamindefektes hinausschieben. Andererseits kann der gesteigerte Metabolismus, der durch einen Proteinexzeß zustande kommt, manchmal einen Einfluß nach der entgegengesetzten Richtung üben. Zu den Defizienzaffektionen sind, wie eingehend ausgeführt wird, Skorbut, Xerophthalmie, Rachitis zu zählen. Bezüglich der Rachitis wird auf einschlägige Versuche verwiesen, die einen mangelhaften Gehalt der abgerahmten Milch an fettlöslichen Vitaminen zu ergeben scheinen. — Barr, J., sieht die Grundlage der Wirkung der sogenannten akzessorischen Nahrungsbetsandteile in ihrem Einfluß auf den Mineralstoffwechsel, die wichtigsten Momente der Aktion der Vitamine in ihrem Gehalt an Aschenbestandteilen. — Much, H., betont die Wichtigkeit sowohl der experimentellen wie der klinischen Erkenntnisse. Unter den Bestandteilen der Nahrung müssen vertreten sein, und zwar in hinreichender Menge: 1. Mineralsalze, 2. Kohlenhydrate, 3. Fette, 4. Proteine, an Menge und Art passend, 5. wasserlösliche oder antineuritische Vitamine, 6. fettlösliche Vitamine, 7. antiskorbutische Vitamine. Sichere Defizienzkrankheiten entstehen bei dauerndem Fehlen von 4., 5., 6. und 7. Daß auch die Qualität der akzessorischen Substanzen eine Rolle spielt, zeigte sich im Ausbleiben der Skorbutheilung bei Darreichung von Apfelsaft, Eintritt der Heilung bei Ersatz dieses durch eine gleiche Menge von Citronensaft. In Wien dokumentierte sich der Mangel an akzessorischen Substanzen nicht in einer eigentlichen Hungersnot, sondern in einer partiellen, besonders der Frischmilchmangel fiel besonders in seiner schädigenden Wirkungen auf. — Dalyell, E. J., bringt Kurven von in Wien beobachteten, an Wachstumsstillstand, Skorbut, Rachitis leidenden natürlich oder künstlich ernährten Kindern, die nach Zugabe von Butter, Lebertran, Rübensaft einen raschen Anstieg des Körpergewichtes und Heilung der Defizienzkrankheiten erkennen ließen. — Hess, A. F., betont den Unterschied zwischen richtig pasteurisierter Milch und der kommerziellen Pasteurisierung, bei der die schädigende Oxydation durch die langen Wege, durch die die Milch geleitet wird, erhöht wird. Trockenmilch, die von mit antiskorbutischen Mitteln gefütterten Kühen stammt, enthält hinreichende Vitamine. Bezüglich der Skorbutdiagnose wird darauf hingewiesen, daß, wie aus dem Nutzen der antiskorbutischen Diät erhellt, Rippenauftreibungen nicht rachitisch sein müssen, sondern oft Skorbutzeichen repräsentieren. Rachitis

wird oft mit leichtem Skorbut verwechselt. — Mann, H. Corry hat in London 1000 Rachitisfälle und 250 gesunde Kontrollkinder nach sozialen und hygienisch-diätetischen Gesichtspunkten untersucht. Ein Einfluß der Wohnungsverhältnisse hat sich nicht ergeben. Nach Prozentzahlen fallen die Rachitisfälle in folgende Gruppen: Fettmangel mit oder ohne Kohlenhydratexzeß 44, reine oder überlange Brusternährung 16, soziale Ursachen 13, Diathese, Rachitis in der Ascendenz 8, Kohlenhydratüberfütterung 6, prämature Kinder 4, Magendarmkatarrh 4, zweifelhafte Fälle 3, postinfektiöse Unterernährung 2. *Neurath* (Wien).

Osborne, Thomas B.: The water-soluble vitamine. (Das wasserlösliche Vitamin.) New York state journ. of med. Bd. **20**, Nr. 7, S. 217—225. 1920.

Das Vitamin übt einen Reiz auf den Stoffwechsel aus und steigert dadurch den Appetit. Wer zu wenig ißt, wird durch Vitaminmangel appetitlos und verfällt einem Circulus vitiosus, dasselbe gilt für launische Esser, die vitaminreiche Nahrung (Milch, Eier, Früchte, Gemüse) verschmähen. Nehmen solche Leute große Mengen calorisch hochwertiger, aber vitaminarmer Nahrung zu sich, so bekommt es ihnen schlecht, weil das Stoffwechselstimulans fehlt. Für die Diät von Menschen, deren Ernährungszustand gehoben werden soll (Rekonvaleszenten, Appetitlose usw.), muß das Optimum zwischen Calorienzufuhr und Vitaminzufuhr gesucht werden. Ein Zuviel an Vitamin schadet nur, insofern dadurch calorische Nahrung verdrängt wird, gefährlich ist Überfütterung mit schweren vitaminarmen Speisen. Die praktische Erfahrung genügt hierbei, quantitative Vitaminbestimmung ist noch unmöglich. Nach vermehrter Vitaminzufuhr sorgt der Appetit für Calorien. Die calorienärmste vitaminreichste Substanz ist die Hefe. Beim Verdünnen der Kindermilch und vor allem beim Vermischen mit Cerealien kann der Vitamingehalt gefährlich abnehmen. Einer Stoffwechselanregung durch Vitamine entstammt vielleicht die spezifische dynamische Wirkung des Eiweiß z. B., und die viel zu wenig beachteten individuellen Stoffwechselverschiedenheiten könnten einem verschiedenen Reagieren auf den Reiz der Vitamine entsprechen. Den Hauptnahrungsmitteln der Großstädter ist zwar das Vitamin künstlich entzogen (Weißbrot, umkrystallisierter Zucker, gereinigte Öle usw.), der Instinkt des Gesunden garantiert aber die nötige Zufuhr. Durch das im Haushalt übliche Kochen und durch die gewöhnlichen Konservierungsmethoden wird das wasserlösliche Vitamin B nicht zerstört. *Alfred Plaut* (Hamburg-Eppendorf).[M]

Novaro, Paolina: Ricerche calorimetriche comparative sul digiuno e sull' avitaminosi. III. Della convalescenza dal digiuno e della avitaminosi. (Vergleichende calorimetrische Untersuchungen im Hunger und bei Avitaminosen. III. Die Rekonvaleszenz.) Pathologica Bd. **12**, Nr. 279, S. 183—203. 1920.

Nach beiden Zuständen steigt die Temperatur in 24 Stunden auf 41° und erreicht in 3—4 Tagen die Normaltemperatur von 42° (bei Tauben, vgl. dies. Zentralbl. **13**, 264, 554; 1920). Die Wärmeabgabe, bezogen auf die Körperoberfläche, geht nach dem Hunger alsbald zum normalen Wert herauf, nach der Avitaminose bleibt sie einige Tage unter der Norm, bis die Temperatur normal geworden ist; dann überschreitet sie die Norm um etwa 15% und wird erst normal, wenn das Normalgewicht wieder erreicht ist. Die (freie) Nahrungsaufnahme beträgt etwa 150% der normalen, bis das Gewicht erreicht ist. Im Anfang steigt das Gewicht sehr stark an, dann langsamer und auch nicht ununterbrochen. Unter gleichen sonstigen Bedingungen geht die Wiederherstellung nach Avitaminosen langsamer vonstatten, als nach Hunger. *H. Freund* (Heidelberg).[M]

Physiologie und allgemeine Pathologie des Foetus und des Neugeborenen.

Porcher, Ch. et A. Tapernoux: Sur l'apparation des ferments digestifs pendant la vie foetale. (Das Erscheinen von Verdauungsfermenten während des fötalen Lebens.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 15, S. 619 bis 620. 1920.

Verff. gelang der qualitative Nachweis von Pepsin, Erepsin im Magen bzw. Darm von jungen Kalbsföten, ebenso der von Trypsin, Pankreaslipase und Pankreasamylase im frühen fötalen Alter. *P. György* (Heidelberg).[PH]

Haedicke, Johannes: Wann soll das Neugeborene abgenabelt werden? Fortschr. d. Med. Jg. 37, Nr. 17, S. 526—529. 1920.

Haedicke mißt dem Übertritt der größtmöglichen Menge von Geburtsblut aus der Placenta in den kindlichen Körper eine hervorragende Bedeutung für die Lebenskraft, die Widerstandsfähigkeit und sogar für das spätere Gedeihen des Kindes bei und meint, daß die späte Abnabelung als ein nachgewiesen wirksames Mittel zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit zu betrachten und daher allgemein zur Pflicht zu machen sei. Auch den im Hebammenlehrbuch angegebenen Zeitpunkt der Abnabelung nach dem Aufhören des Nabelschnurpulses hält der Verf. für verfrüht. Seine Forderungen lauten: Die Abnabelung des Neugeborenen darf erst erfolgen, wenn der Mutterkuchen in die Scheide ausgestoßen ist. Nur bei festsitzender Nachgeburt, die ärztliche Hilfe erfordert, ist die Abnabelung schon vor der Ausstoßung in die Scheide vorzunehmen, aber nicht vor Ablauf einer Viertelstunde seit der Geburt des Kindes. Bei apnoischen (asphyktischen) Neugeborenen ist zur Verhütung einer künstlich erhöhten, das Gedeihen und Leben gefährdenden Verminderung der physiologischen Menge des Geburtsbluts die künstliche Atmung bei noch erhaltener Nabelschnur auszuführen. — Neben der späten Abnabelung bietet das frühzeitige Anlegen des Neugeborenen an die Mutterbrust die beste Gewähr für seine baldige und gesunde Entwicklung. *Lotte Landè* (Breslau).

Ruge II. Carl: Die gesetzliche Empfängniszeit. (*Univ.-Frauenklin., Berlin.*) Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. 26, Nr. 10, S. 109—112. 1920.

Die Einwände gegen das Gesetz über die Empfängniszeit sind auch nach endgültiger Fassung nicht verstummt, trotzdem durch Verlängerung von 300 auf 302 Tagen sowie durch den Absatz 2 des § 1592 den medizinischen Gutachten Rechnung getragen worden ist. Die bisher in der Literatur veröffentlichten Fälle, nach denen eine längere Empfängniszeit als 302 Tage nachgewiesen sein soll, können als einwandfreies Beweismaterial nicht angesehen werden, da das in allen diesen Arbeiten benutzte Material aus Kliniken und Krankenhäusern stammt, in denen die Mütter selten längere Zeit ärztlich beobachtet worden sind. Die von den Müttern angegebenen Zeiten über den Tag der Empfängnis können für eine Spätgeburt kaum verwertet werden. Die Geburt eines lebenden Kindes nach einer Empfängniszeit von mehr als 302 Tagen ist bisher einwandfrei noch nicht nachgewiesen worden. In allen bisher einwandfreien Fällen von Spätgeburten mit Überschreitung der gesetzlichen Empfängniszeit ist das Kind schon vor der Geburt zugrunde gegangen und tot geboren worden. So lange der wissenschaftliche Nachweis von Spätgeburten lebender Kinder nicht erbracht wird, muß die obere Grenze der gesetzlich festgelegten Empfängniszeit für lebende Kinder als richtig bezeichnet und eine Überschreitung der gesetzlichen Empfängniszeit kann nur bei Totgeburten, die unter bestimmten Erscheinungen verlaufen, anerkannt werden. Aber auch bei den letzteren kann eine Überschreitung der gesetzlichen Empfängniszeit mit großer Wahrscheinlichkeit behauptet werden und dann auch nur, wenn die Schwangere unter ständiger ärztlicher Beobachtung gestanden hat. Auch wird eine Änderung des § 1717 im Interesse des unehelichen Kindes, dem bei den geltenden gesetzlichen Bestimmungen häufig Unrecht geschieht, für geboten gehalten. Es soll derjenige als Vater gelten und in Anspruch genommen werden, der nach dem Gutachten des Sachverständigen mit der größten Wahrscheinlichkeit als Erzeuger in Betracht kommt, selbst wenn für andere Männer, welche innerhalb der gesetzlichen Empfängniszeit mit der Kindesmutter geschlechtlich verkehrt haben, die Möglichkeit, das Kind erzeugt zu haben, nicht völlig auszuschließen ist. Durch diese Fassung würde vor allem die schon häufig geforderte Beseitigung der Exceptio plurium verschwinden und auch manche andere Auswüchse des Gesetzes beseitigt werden. Die Änderung der unteren Grenze der Empfängniszeit wird nicht für geboten gehalten, denn auch sie entspricht, wie auch die obere, vollkommen den Kenntnissen über die Schwangerschaftsdauer. *Bamberg.*

Physiologie und allgemeine Pathologie des Säuglings.

Robbin, Lewis: The length of the large and the small intestine in young children. (Die Länge des Dick- und Dünndarms bei jungen Kindern.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 19, Nr. 5, S. 370—374. 1920.

Es wurden an 185 Kindern vergleichende Messungen der Körperlänge und der Länge des Dick- und Dünndarmes vorgenommen. Die Länge des Dickdarmes schwankte im allgemeinen zwischen 80 und 130% der Körperlänge, die des Dünndarmes zwischen 500 und 900%; doch kamen auch viel größere Differenzen vor, so im ersten Fall zwischen der halben und mehr als eineinhalbfachen Körperlänge, beim Dünndarm zwischen der 3fachen und 11fachen Körperlänge. Ein Zusammenhang mit irgendwelcher Krankheitsdisposition konnte nicht festgestellt werden. *Karl Kassowitz* (Wien).

Reymann, G.-C.: Sur la transmission, de la mère aux petits, des anticorps normaux. (Die Übertragung normaler Antikörper vom Muttertier auf das Junge.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 83, Nr. 26, S. 1167—1169. 1920.

Blutserum- und Milchuntersuchungen bei Ziegen, sowie Bluntuntersuchungen bei Zicklein: Abgesehen von wenig Koliagglutinin finden sich bei den Zicklein keine Agglutinine, selbst wenn das Muttertier hohen Agglutiningehalt aufweist. Der Agglutiningehalt der Milch sinkt von Woche zu Woche. Eigenagglutinine zeigen die Zicklein vom 2. bis 4. Monat ab. Der antitryptische Titer ist bei den Jungen höher als bei den Muttertieren. Untersuchungen über Megatherieantilysine ergaben konstanten Titer — bei den Muttertieren höher als bei den Jungen — während Antisaponinuntersuchungen leichte Schwankungen nur bei den Zicklein ergaben. Der Staphyloantilysingehalt schwankt bei den Ziegen, während bei den jungen Tierchen zunächst starkes Ansteigen, dann Absinken und Konstanz die Regel zu sein scheint. Der festgestellte Vibrioantilysintiter war bei den Versuchstieren annähernd gleich und zeigte in der Folge uncharakteristische Schwankungen. *Carl Klieneberger* (Zittau).

Langer, Hans: Die Bedeutung der initialen Frauenmilchernährung für den Schutz vor Verdauungsstörungen. (*Kaiserin Auguste Viktoria Haus, Charlottenburg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig., Bd. 26, H. 3/4, S. 163—177. 1920.

Verf. hat mittels des von Nissle angegebenen antagonistischen Index (der Grad, in dem durch Bacterium coli das Wachstum der Typhusbacillen oder beliebiger anderer Stämme sich zurückhalten läßt) festgestellt, daß bei Ruhrerkrankungen die schwachen Rassen des Bacterium coli vorherrschen, im Gegensatz zur Dyspepsie, bei der die Colistämme mit starkem Wucherungsvermögen im Vordergrunde stehen. Verf. glaubt, hierin einen Faktor in der Entstehungsgeschichte der Dyspepsie annehmen zu können. Bei künstlich genährten Kindern fand Verf. mit ziemlicher Regelmäßigkeit starke Colistämme, also eine gewisse Dyspepsiebereitschaft. Im Gegensatz dazu konnte er bei Brustkindern mit normaler Entwicklung Colistämme mit schwachem Index feststellen. Bei Ernährungsstörungen an der Brust ließ sich das Auftreten von starken Colirassen beobachten. Beim Neugeborenen fehlt zunächst die Konstanz der Colirassen, die Indexzahlen schwanken von Tag zu Tag, und erst im Milieu der Brustmilch vollzieht sich eine Auswahl im Sinne einer Begünstigung der schwachen Stämme. *B. Leichtentritt* (Breslau).

Klotz: Kriegsernährung und Frauenmilch. Zeitschr. f. Kinderheilk. Orig., Bd. 26, H. 3/4, S. 150—159. 1920.

Zwei konstitutionell gesunde Kinder von stark unterernährten Müttern nahmen trotz relativ großer Trinkmengen an der Brust auffallend langsam zu. Aufklärung brachte erst die chemische Analyse der Frauenmilch, die in beiden Fällen einen verminderten Fettgehalt ergab (er bewegte sich im ersten Fall meist zwischen 2,7 und 3,2%, im zweiten Falle zwischen 2,3 und 2,6%) und bei der zweiten Mutter außerdem eine Reduktion des Eiweißgehalts auf 0,56—0,7%. Im ersten Falle gelang es, bei gleichen Trinkmengen einer etwa 5% Fett enthaltenden Ammenmilch, im zweiten Falle durch periodenweise Plasmonzulage einen viel steileren Anstieg der Gewichtskurve zu erzielen,

die bei Rückkehr zur ausschließlichen Ernährung an der Mutterbrust stets wieder einen flachen Verlauf annahm. *Lotte Landé* (Breslau).

Raisz, Dezső: Über Eigenmilchinjektionen. Orvosi hetilap Jg. **64,** H. 26, S. 265—267. 1920. (Ungarisch.)

Bericht über 11 Fälle, bei denen der Versuch gemacht wurde, die Milchsekretion durch glutäale Injektion von 2—5 ccm unter aseptischen Kautelen entnommener Eigenmilch in Gang zu bringen. Bei primärer Hypogalaktie (4 Fälle) war das Ergebnis völlig negativ; bei sekundärer, besonders durch Kindbettfieber erzeugter Hypogalaktie (4 Fälle) war — mit Ausnahme eines Falles, wo die Patientin hochgradig heruntergekommen und blutarm war — ein günstiger Erfolg nicht zu verkennen; bei verzögertem Eintritt der Milchsekretion (wenn am 4. Tage bei guter Drüse die Sekretion zu gering war) war bei 3 Fällen ein sehr prompter Anstieg der Absonderung gleich nach der Injektion festzustellen. Ein spezifischer Einfluß der Milch ist nicht anzunehmen, da Eigenserum ebenso, wenn auch etwas weniger intensiv, wirkt. Der praktische Wert der Methode ist nur gering, da sie auch dort, wo sie wirkt, kaum mehr erzielt als die bisherigen Methoden (energisches Saugen). *M. Kaufmann* (Mannheim).[M] ₒ

Jester, K.: Über Säuglingsernährung. Med. Klinik Jg. **16,** Nr. 21, S. 546—550. 1920.

Klinischer Vortrag über die gegenwärtigen Anschauungen betreffend Ernährung gesunder und kranker Säuglinge. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).[PH] ₒ

Porcher, Ch.: Le lait et la fièvre aphteuse. (Über die Milch und ihre Produktion bei Aphthenseuche.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **171,** Nr. 2, S. 122—125. 1920.

Die Angaben über die Milchzusammensetzung bei Erkrankungen gehen bei den einzelnen Autoren weit auseinander. Ursächlich maßgebend für diese Schwankungen ist die Frage, ob Retention im Spiele ist oder nicht. Bei einer aphthösen Kuh, bei der eine Zitze 2 Tage geschont worden war, zeigte sich folgende Milchveränderung in dieser: Verminderung der Lactose, Vermehrung der Salze, starke Verminderung des Refraktionsindex, Vermehrung der Leistungsfähigkeit, Konstanz der Gefrierpunktserniedrigung. Wird die Zitze wieder gemolken, dann erreicht die Sekretion nur langsam das Niveau, das sie früher innehatte. Gleichgültig ob Aphthen bestehen oder nicht, ist es von Wichtigkeit — entgegen bisheriger Übung — die Milch, evtl. sogar häufiger, zu entleeren. *Husler* (München).

Slyke, Lucius L. van and Richard F. Keeler: The CO_2 content as a basis for distinguishing heated from unheated milk. (Der CO_2-Gehalt als Unterscheidungsmerkmal zwischen erwärmter und frischer Milch. (*Chem. laborat., New York agricult. exp. stat., Geneva.*) Journ. of biol. chem. Bd. **42,** Nr. 1, S. 41—45. 1920.

CO_2-Gehalt der frischen Kuhmilch betrug 4—4,5 Volumproz., unabhängig von der Art des Melkens (Hand oder Maschine!). Beim Stehen sinkt der CO_2-Gehalt nie unter 3%. Leichtes Schütteln bleibt auch ohne nennenswerten Einfluß, erst wenn das Schütteln über 2 Stunden dauert, können Werte unter 3% gefunden werden. Beim Erwärmen dagegen geht der CO_2-Gehalt leichter herunter. Z. B. eine Milchprobe, die im frischen Zustande 4 Volumproz. CO_2 enthielt, zeigte beim Erwärmen auf 63° folgende Werte:

Dauer des Erwärmens in Min. . .	2	3	4	5	10	12	20	30
CO_2 in Volum-%	3,5	3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Aus diesen und anderen Versuchen ziehen die Verff. den Schluß, daß jede Milch, deren CO_2-Gehalt unter 2,5 oder 3 Volumproz. ist, nicht als frische sondern als zwecks Pasteurisieren erwärmte zu betrachten ist. *Ylppö* (Charlottenburg).[PH] ₒ

Scheer, Kurt: Zur Bakteriologie des Magens und Duodenums beim gesunden und kranken Säugling. (*Univ.-Kinderklin., Frankfurt a. M.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **92,** 3. Folge: Bd. 42, S. 328—359. 1920.

Der Säuregrad des Magensafts steigt beim Säugling nach einer Mahlzeit allmählich erheblich an und erreicht nach einigen Stunden eine Ionenkonzentration (mit der Indicatorenmethode gewonnen), die ausreicht, Bact. coli mit Sicherheit abzutöten. Bei niederer [H˙] des Magensaftes wird häufig eine kulturell nachweisbare Bakterienflora gefunden, die der Duodenalflora entspricht; bei Konzentrationen von [H˙] =

20—60 · 10^{-5} ist der Magensaft steril. — Beim gesunden Säugling ist der Mageninhalt steril; bei Dyspepsien und den Zuständen der Dekomposition findet sich eine Koliflora; hingegen findet man bei schweren akuten Ernährungsstörungen, besonders im Stadium der Intoxikation, stark sauren Mageninhalt und demgemäß keine Bakterienflora; im Duodenum fand sich aber in allen Fällen eine üppige Bakterienflora, meist Bact. coli. Die Duodenalflora bot bei enteralen Dyspepsien regelmäßig eine reichliche Bakterienflora, neben Bact. coli wurden besonders gramnegative Diplokokken bemerkt. Hingegen konnte bei parenteralen Dyspepsien die Erkrankung nicht immer mit einer Bakterienbesiedelung der oberen Darmabschnitte in Zusammenhang gebracht werden. Agglutinationsprüfungen mit Krankenserum verliefen ergebnislos. In 4 schweren Fällen wurde polyvalentes Koliserum ohne Erfolg angewendet. *Langer* (Charlottenburg).

Physiologie und allgemeine Pathologie des übrigen Kindesalters.

Dufestel, L.: De la nécessité d'établir des tables de croissance des enfants. (Über die Notwendigkeit der Aufstellung von Wachstumstabellen der Kinder.) Méd. scolaire Bd. **9**, Nr. 9, S. 154—158. 1920.

Wachstumstabellen fehlen in Frankreich gänzlich; um sie möglichst rasch zu erhalten, verlangt Dufestel halbjährige, im Mai und November durch die Lehrer vorzunehmende Wägungen und Messungen aller Schulkinder, im Stehen und Sitzen. Eintragungen in die Schulblätter. Hätte man solche Tabellen vor dem Krieg aufgestellt, so könnte man jetzt das Zurückbleiben der Kinder in den zerstörten Landstrichen und in Paris genau feststellen. *Schlesinger* (Frankfurt a. M.).

Stettner, Ernst: Ossification und soziale Lage. (*Univ.-Kinderklin., Erlangen.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 38, S. 1091—1092. 1920.

Es werden drei Klassen unterschieden: das „Großbürgerskind", das „Arbeiterkind" und das „Landkind". Das Ausreifen der Knochenkerne steht als „formbildende Funktion", Differenzierung, dem Längenwachstum gegenüber. Beide Funktionen laufen einander parallel, jedoch ist der Holmgrensche Satz, daß unter Gleichaltrigen die Ossification in demselben Maße fortgeschritten ist, als das Individuum an Wuchs größer ist, insofern einzuschränken, als dies nur innerhalb der gleichen sozialen Klasse Geltung hat. Die Ossification ist nämlich beim Großbürgerskind am vorgeschrittensten, beim Landkind am geringsten. Als Ursache sind „Umweltwirkungen" anzusehen. Auch die größere Mischung der freizügigeren besitzenden Klassen scheint eine Rolle zu spielen. Die verschiedenartige Inanspruchnahme des Gehirns wirkt gleichfalls auf das Wachstum, was dadurch bewiesen scheint, daß vom Zeitpunkt der Einschulung die Unterschiede geringer werden. Mit zunehmendem Alter gleichen sich die Unterschiede wieder aus. *Huldschinsky* (Charlottenburg).

Vahlensieck, Carl: Ernährungserfolge im zweiten Lebensjahre bei gesunden und kranken Kindern. (*Säuglingsheim, Barmen.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **93**, 3. Folge: Bd. 43, H. 3, S. 177—190. 1920.

Die im Barmer Säuglingsheim übliche Kost für Kinder des 2. Lebensjahres besteht aus: morgens: 200 g Zweidrittelmilch, später Vollmilch; vormittags: 200 g Zwiebackbrei; mittags: 150 g Gemüse, 50 g Kartoffeln, 50 g Kompott; nachmittags: 200 g Grießbrei und abends 200 g Zweidrittelmilch oder Vollmilch, sie wird gegebenenfalls durch Zwieback und Butterbrot noch erweitert. Die Milchmenge beträgt pro Tag 700—850 g. Fleisch und Eier werden den Kindern im 2. Lebensjahr nie gegeben. Die mit dieser verhältnismäßig reichlichen Ernährung erzielten Erfolge waren sehr befriedigend. Die durchschnittliche Gesamtzunahme bei gesunden Kindern betrug 4279 g, übertraf demnach die in der Statistik von Camerer angegebenen Zunahmen gleichaltriger Kinder um mehr als das $1^1/_2$fache. Noch erheblicher war die Zunahme bei rachitischen Kindern, durch die auch die Rachitis selbst günstig beeinflußt wurde. In der Anstalt selbst traten bei Kindern des 2. Lebensjahres keine rachitischen

Erscheinungen auf. Auch bei den tuberkulösen Kindern ließen sich durch diese reichliche Ernährung erhebliche Gewichtszunahmen erzielen; die allerdings gegen eine fortschreitende Tuberkulose keinen Schutz bilden. *Lust* (Heidelberg).

Rice, C. Hilton: Relation of acquired food dislikes of childhood to diseases of middle life. (Beziehungen zwischen erworbener Abneigung gegen bestimmte Nahrungsmittel in der Kindheit zu Erkrankungen des mittleren Lebensalters.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **75**, Nr. 1, S. 100—102. 1920.

Es gibt viele Kinder, die gegen gewisse Nahrungsmittel eine starke Abneigung haben und sie deshalb während der ganzen zweiten Kindheit nur in geringer Menge oder gar nicht zu sich nehmen. Milch, Eier, Fleisch und grüne Gemüse gehören oft zu diesen verschmähten Speisen. Dabei handelt es sich nicht um Idiosynkrasien, sondern lediglich um Abgewöhnung oder ungeeignete Erziehung. Da es sich um wertvolle Nahrungsmittel handelt, ist anzunehmen, daß auf die Dauer der ganze Körper leidet und es ist möglich, daß gewisse Krankheiten des späteren Alters mit solchen Kindheitsgewohnheiten ätiologisch zusammenhängen, z. B. Blutdrucksteigerungen, chronische Nierenleiden, Visceralptose, Magen- und Duodenalgeschwüre u. a. Meist handelt es sich um Kinder, die nur Süßigkeiten, Kuchen und Mehlspeisen zu sich nehmen. Die Vermutungen des Verf. sind rein spekulativer Art. *Ibrahim* (Jena).

Niemann, Albert: Sexuelle Probleme im Kindesalter. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 37, S. 875—878. 1920.

Der Verf. behandelt in seiner Arbeit die Sexualität des Kindes sowie die sexuelle Aufklärung der Schuljugend. Er wendet sich gegen die Auffassung, in der Tatsache, daß der Säugling gern seine Genitalien berührt und mit ihnen spielt, einen onanistischen Akt zu erblicken. Ebensowenig seien bei den Erektionen des Säuglings sexuelle Momente im Spiele. Auch bei den Kleinkindern könne man nicht von Onanie reden, sofern es sich um lustbetonte Empfindungen an den Genitalien handelt, die durch periphere Reize ausgelöst werden und nicht zur Ejakulation führen, auch wenn das Kind die Gewohnheit annimmt, solche Reize willkürlich hervorzurufen. Von Onanie soll man nur dann sprechen, wenn bewußt eine Wollustakme herbeigeführt wird, die mit einem Erguß verbunden ist, auch wenn dieser kein Sperma enthält. Im übrigen ist es nicht abnorm, wenn der Kontraktationstrieb in der zweiten Kindheit homosexuellen Charakter annimmt, ebenso wie in der Regel der Detumescenztrieb durch Onanie befriedigt wird. Die Onanie kann man dann erst als einen abnormen Vorgang bezeichnen, sobald der Sexualtrieb hemmungslos ausartet. Auf diesem Boden entstehen dann andere Anomalien des Sexualtriebes. Es ist daher nicht die Onanie als solche, sondern die sexuelle Abartung Gegenstand der Behandlung. — Für sexuelle Erlebnisse im Sinne der Freudschen Theorie ist nach der Ansicht des Verf. das normale Kind nicht disponiert. Was die sexuelle Aufklärung der Schuljugend anbetrifft, so kommen hierfür in erster Linie während der Schulzeit die Eltern in Betracht. Evtl. können für diese auch die Ärzte eintreten, indessen ist nicht jeder Arzt, auch nicht jeder Schularzt, hierzu geeignet. Über die gesundheitlichen Gefahren des Geschlechtsverkehrs sollten die Abiturienten durch einen Vortrag seitens eines Arztes unterrichtet werden, für die Volksschüler könnte dieser Vortrag in die Fortbildungsschulen verlegt werden; für die sog. „Einjährigen" sollte die Warnung unter vier Augen seitens der Eltern oder des Arztes angebracht werden.
Pototzky (Berlin-Grunewald).

Pflege und Erziehung des Kindes.

● **Goerges, Th.: Das Kind im ersten Lebensjahr.** Berlin: Ullstein u. Co. 1920. 136 S. M. 3.—.

So vielversprechend das Buch mit dem einleitenden Hinweis auf gründliche, peinliche Reinlichkeit, Regelmäßigkeit und zweckmäßige vernünftige Ernährung anfängt, so enttäuscht es später in seiner Darstellung. Wenig übersichtlich gibt Verf. Ansichten kund, mit denen ein Einverständnis kaum möglich ist. Aus der Fülle der notwendigen Anstände können nur die auffallendsten hervorgehoben werden. Die

gründliche Reinigung des Mundes jedesmal nach dem Bade mit dem mit einem in abgekochtes Wasser getauchten Gazestückchen oder Leinwandläppchen umwickelten Finger dürfte kaum den üblichen Ansichten entsprechen. Daß gegen Soor eine oft wiederholte und gründliche Reinigung des Mundes schützt, kann nicht unwidersprochen bleiben. Die Anwendung selbst von weißem Reismehl ist kaum empfehlenswert. Das Anlegen, der Ammenwechsel, die Milchverdünnungen, die Darreichung der gemischten Kost, das Ausgehen, die Behandlung des Durchfalls entsprechen kaum den herrschenden Ansichten. Die beabsichtigte populäre Darstellung leidet oft unter unerklärten Fachausdrücken und wissenschaftlichen Auseinandersetzungen. *Bamberg.*

● **Lux, Martha: Die wohlberatene Säuglingspflegerin. Ein Leitfaden zur Pflege und Ernährung des Säuglings und Kleinkindes.** Leipzig: Alfred Michaelis 1920. 54 S. M. 4.—.

Zwar keine besondere Lücke ausfüllend, behandelt Verf. in 11 Kapiteln das Gebiet der Säuglingskunde, indem sie nur teilweise auf das Kleinkindesalter eingeht, und wendet sich dabei in gut populärer Darstellung an die Mütter. Der Inhalt der einzelnen Kapitel zeugt von einer großen Erfahrung und verständnisvollen Erfassung des Gesamtgebietes, wenn auch die Gruppierung machmal nicht sehr übersichtlich und der Inhalt nicht erschöpfend ist. Vermißt wird möglichst am Anfang ein ausführlicher Hinweis auf das Grundgesetz jeglicher Säuglingspflege; die Reinlichkeit, und zwar die Reinlichkeit am eigenen Körper. Am Platze wäre auch ein ausführliches Eingehen auf die Ernährung und Pflege unter den jetzigen Zeitverhältnissen. *Bamberg.*

● **Nowotny, Bernhardine: Säuglingspflege. Ein Buch für die weibliche Jugend und für die Mutter in Stadt und Land.** Wien u. Leipzig: Neutitschein 1920. 122 S. M. 5.50.

In verständnisvoller populärer Darstellung wird mit 86 Abbildungen das Gebiet der Säuglingspflege behandelt. Der Inhalt des Büchelchens beweist die große Erfahrung, und die verständnisvolle Darstellung der bekannten Verfasserin wird dem Büchelchen besonders in den Gegenden, in denen die Verfasserin besonders bekannt ist, einen verdienten Platz sichern, wenn auch „als Nachschlagebuch im Zweifelsfalle" eine größere Übersichtlichkeit ebenso empfehlenswert wäre, wie das Anpassen an heutige Verhältnisse. So geschickt die Forderungen der ärztlichen Überwachung bei der künstlichen Ernährung ist, muß doch jedenfalls bei der Brusternährung mehr auf die Einzelheiten eingegangen werden. „Stuhlbakterien schwimmen kaum im Badewasser umher", da das Kind vor dem Bade gesäubert werden muß. Die im großen und ganzen geschickten Abbildungen lassen in manchen Einzelheiten zu wünschen übrig. In Abb. 5 sollten die Ärmel aufgekrempelt sein. Abb. 6: Beim Herausheben des Kindes ist Kopf und Becken zu unterstützen. Abb. 7: Das Becken sollte gestützt werden. Abb. 8: Das Gesicht sollte vor oder nach dem Bade gewaschen werden, nicht im Bade. Ein dem Buch beigegebenes Schnittmusterbuch verspricht mit 35 Schnittmustern und 15 Bildern große Brauchbarkeit. *Bamberg.*

Diagnostik und Symptomatologie.

● **Külbs, F.: Leitfaden der medizinisch-klinischen Propädeutik. 2. Aufl.** Berlin: Julius Springer 1920. VIII, 163 S. M. 9.—.

Das Büchlein besticht nicht nur äußerlich durch die tadellose Ausstattung, die vortreffliche Gliederung (mit 86 famosen, äußerst instruktiven Bildern!), sondern überrascht auch durch seinen mit didaktischem Geschick und Klarheit gebotenen Inhalt. Wo findet der Student die Methoden der Auscultation, Perkussion, Palpation usw. verständlicher dargestellt? Eine kurze spezielle Diagnostik bringt kurz und prägnant die einzelnen internen Erkrankungen. Haut-, Nervenerkrankungen, Therapie u. a. werden nicht abgehandelt; auch daß die Pathologie des Kindes nur kurze Berücksichtigung erfahren hat, liegt wohl im propädeutischen Sinne des Werkes. Der Anfänger wird diesen Leitfaden hoch zu schätzen wissen, aber auch der Lehrer wird ihn für den Unterricht gerne gebrauchen. *Husler* (München).

Friedberg, Eduard: Über den Einfluß des vegetativen Nervensystems auf das weiße Blutbild. (*Univ.-Kinderklin., Freiburg i. Br.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 18, Nr. 5, S. 432—442. 1920.

Sowohl bei normalen wie bei in ihrem vegetativen Nervensystem gesteigert erregbaren Kindern tritt auf Adrenalininjektionen die gleiche Blutreaktion auf. Zunächst kommt es zu einem Anstieg der Lymphocyten bei unbedeutender Vermehrung von Polynucleären, Eosinophilen und Monocyten, dann zu Lymphocytensturz, Verminderung der Eosinophilen, Polynucleose und Mononucleose. Auch nach Pilocarpininjektionen finden sich der Adrenalinwirkung ähnliche, und bei allen untersuchten Kindern prinzipiell gleich ablaufende Reaktionen, die lediglich durch die langsamere und weniger intensive Vermehrung der Polynucleären in der II. Phase eine gewisse besondere Note erhalten. Es gibt mithin kein eigenes vagotomisches oder sympathikotomisches Blutbild, die Erregungszustände im vegetativen Nervensystem sind von keiner Bedeutung für die Zusammensetzung des Blutes. Die Ähnlichkeit der Pilocarpin- und Adrenalinreaktionen sowie andere Befunde legen die Vermutung nahe, daß wir es nicht mit spezifischen Wirkungen der einverleibten Pharmaka, sondern mit allgemeinen Reaktionen der blutbereitenden Organe gegen unspezifische Insulte zu tun haben.

Erich Benjamin (München).

Bossert, Otto und Bruno Leichtentritt: Die Bedeutung der bakteriologischen Blutuntersuchung für die Pathologie des Säuglings. (*Kinderklin. u. Hyg.-Inst., Univ. Breslau.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 92, 3. Folge: Bd. 42, S. 152—188. 1920.

Mit Hilfe der Sinuspunktion nach Tobler ist eine einwandfreie bakteriologische Blutuntersuchung ermöglicht. Zweimal wurde auf diesem Wege bei ganz jungen Säuglingen Typhus festgestellt; das klinische Bild bot keine charakteristischen Symptome. Bei einem schweren Ruhrfall gelang es ausnahmsweise Ruhrbacillen im Blut nachzuweisen; ein Fall mit Gärtnerbacillen im Blut endete tödlich als Sepsis. Colibacillen wurden in Fällen, die klinisch unter dem Bilde schwerer akuter Ernährungsstörungen verlaufen, oftmals gefunden; der Bakteriennachweis ist hier als Sekundärerscheinung aufzufassen: die Colibacillen durchwandern die geschädigte Darmwand. Bei Pyelocystitiden weist der Colinachweis im Blut auf die hämatogene Entstehung der Erkrankung hin. Mehrfach wurden Paratyphuserkrankungen festgestellt; hier fiel als gemeinsames Symptom eine allgemeine Übererregbarkeit mit Neigung zu Krämpfen auf. Die kulturell diagnostizierten Staphylokokkenallgemeinerkrankungen verliefen teils unter Erscheinungen einer schweren Sepsis, teils mit schweren Metastasenbildungen in Weichteilen, Knochen und Gelenken, teils aber auch mit den Symptomen schwerer Erkrankungen des Magendarmtraktus unter dem Bilde der alimentären Intoxikation. Mit ähnlichen Symptomen verlaufen Pneumokokken- und Streptokokkenallgemeininfektionen; abzutrennen sind Fälle, in denen Enterokokken (Streptococcus lacticus) im Blut gefunden werden als Ausdruck der Durchlässigkeit des geschädigten Darmes in der Agone, wie dies Langer und Soldin beschrieben haben. Sämtliche aufgefundene Bakterienarten können klinisch das Bild der alimentären Intoxikation hervorrufen; durch systematische Blutuntersuchungen wird man den bakteriellen Anteil an diesem Krankheitsbild weiter klären müssen. *Langer.*

Therapie und therapeutische Technik.

Niemann, Albert und Käte Foth: Für und wider die „Buttermehlnahrung". (*Säuglingsheim, Berlin-Halensee.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 93, 3. Folge: Bd. 43, H. 3, S. 137—150. 1920.

Die Verf. sind im allgemeinen von der guten Brauchbarkeit der Buttermehlnahrung überzeugt. Nur in bezug auf das Hautkolorit der Kinder meinen sie, daß auch die Buttermehlkinder gegenüber den Brustkindern blasser aussehen. Als Kontraindikation gegen die Buttermehlnahrung halten sie akute durchfällige Störungen. Das ist schon von Czerny und Kleinschmidt betont worden, und auch wir möchten uns ihnen

anschließen. Besonders halten sie die Nahrung für kontraindiziert, wenn dabei akute Gewichtsstürze oder akute Temperatursteigerungen auftreten. In diesen Fällen ist die Eiweißmilch der Buttermehlnahrung als Heilnahrung durchaus überlegen. Weitere Mißerfolge sahen sie bei schweren Dekompositionen mit dyspeptischen Störungen. Indiziert ist die Nahrung für die Verf. als Normalnahrung für gesunde oder leicht ernährungsgestörte Säuglinge, besonders für debile und unterernährte Kinder. Wichtig ist, daß man zu große Nahrungsmengen vermeidet (600 g pro Tag bis zum 3. Monat). Daneben gibt es immer eine Anzahl Kinder, die bei Buttermehlnahrung nicht gedeihen. Weiter eignet sich die Buttermehlnahrung gut für Kinder, die nicht recht vorwärtsgehen (chronische Dystrophiker). Die Verf. haben nun versucht, da diese Kinder oft auf Buttermilch so gut reagierten, statt des Kuhmilchanteils der Buttermehlsuppe einfach Buttermilch zuzusetzen. Sie stellten sich die Mehlschwitze in der üblichen Weise her, füllten dann aber nicht mit Wasser auf, sondern gleich mit Buttermilch. Von dieser Nahrung haben sie viel bessere Erfolge gesehen als von der gewöhnlichen Buttermehlnahrung. Nur in drei Fällen erlebten sie mit dieser Buttermilchfettnahrung einen Mißerfolg. Selbst bei akuten Störungen scheint die Buttermilchfettnahrung besser vertragen zu werden als die Buttermehlnahrung. *Rietschel.*

Seebohm, Hans: Über Herstellung und Anwendung von Impfstoffen zur Behandlung bakterieller Krankheiten. (*Allg. Krankenh., Lübeck.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., 1. Abt., Orig. Bd. **84**, H. 6, S. 479 bis 486. 1920.

Bericht über Versuche und Erfahrungen mit aktiver Immunisierung Infektionskranker im Lübecker Allgemeinen Krankenhause vom April 1913 bis Juli 1919. 1. Die Behandlung der Diphtherie mit Vaccine (aus 14tägiger Bouillonkultur, die 3 Wochen lang mit Zusatz von 0,5% Milchsäure bei 56—58° gehalten war, Filtrat mit 0,5% Carbolsäure haltbar gemacht) bezweckte, Di-Bacillenträger von ihren Keimen zu befreien, während zur Bekämpfung der akuten Diphtherie durchweg das Behringsche Serum injiziert wurde. Tägliche Einspritzung steigender Dosen! Von 336 derart spezifisch behandelten Di-Fällen wurden 314 = 93,5% bacillenfrei (53,5% nach 2, 77,7% nach 3, 89,5% nach 4 Wochen). 2. Koliinfektionen der Harnwege, 60 Fälle vorwiegend mit „autogener Schnellvaccine" behandelt (Reinkultur aus Infektionsmaterial mit Carbol-Kochsalzlösung verrieben, durch dünnen Wattebausch filtriert, 24 Stunden bei gewöhnlicher Temperatur — ohne Erhitzung! — stehen gelassen, mit Standardvaccine auf Trübungsgrad eingestellt; Herstellungsdauer 48 Stunden). Bei 27 Fällen verschwanden die Kolibacillen aus dem Urin (zum Teil allerdings erst nach 35—87 Tagen); bei allen Fällen wurde der klinische Verlauf sehr günstig beeinflußt. 3. 61 Fälle von Typhus abdominalis wurden teils mit Schnellvaccine, teils mit durch Milchsäure aufgeschlossenen Typhusbacillen behandelt; eine wesentliche Beeinflussung der Erkrankung wurde nicht erzielt und deshalb wieder von der Behandlung Abstand genommen, zumal dieselbe keineswegs ganz unschädlich zu sein schien. 4. Von 14 Paratyphusfällen zeigten 57% innerhalb von 2 Wochen nach der Vaccinebehandlung Entfieberung. 5. Bei einer Reihe von Dysenteriefällen, Streptokokkenerkrankungen (33 Erysipel, 7 Sepsis), Streptokokken- und Meningokokkeninfektionen wurde zum Teil mit Erfolg eine spezifische Vaccinebehandlung durchgeführt. 6. Bei chronischen gonorrhoischen Erkrankungen erzielte Gonargin, täglich intramuskulär injiziert, zum Teil auch selbst bereitete Gonokokkenvaccine, sehr befriedigende Resultate. *C. Hegler* (Hamburg).

Spiethoff, B.: Über den Einfluß von Serum auf die Toxizität von chemischen Mitteln und Eiweißkörpern. (*Hautklin., Jena.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 34, S. 797—798. 1920.

In verschiedener Weise beeinflußt Serum (Eigenserum oder artgleiches Serum) die Wirkung reaktiver Stoffe: Salvarsan und gewisse Quecksilbersalze sind in Serum gelöst weniger giftig. Umgekehrt werden Eiweißstoffe, z. B. Caseosan, in Serum aus-

pendiert giftiger, der reaktive Temperaturanstieg wächst; auch die Lokalreaktion wird stärker. Bei örtlicher Anwendung auf Schleimhäuten wird im Gegensatz hierzu die Reizwirkung von Silber-Eiweißpräparaten in Serumlösung herabgesetzt. *Langer.*

Sachs, H.: Zur Frage der Proteinkörpertherapie. Therap. Halbmonatsh. Jg. **34,** H. 14, S. 379—382 u. H. 15, S. 405—409. 1920.

Nach einem kritischen Überblick auf die Entwicklung der Proteinkörpertherapie erläutert Sachs am Beispiele der Anaphylatoxinbildung ohne Antigen-Antikörper reaktion durch Veränderung der physikalischen Struktur des Serums die Möglichkeit, daß solche Wirkungen auch für die Proteinkörpertherapie denkbar sind. Er sieht dafür eine Stütze in der veränderten Blutbeschaffenheit bei Infektionen, bei denen „die erhöhte Labilität" der Eiweißstoffe, besonders der Globuline, „zu physikalischen Reaktionen" besonders geeignet ist. Eine solche physikalische Reaktion wäre also die primäre Wirkung der injizierten Proteinkörper. Ein solcher Vorgang, die plötzliche Veränderung der physikalischen Struktur der gesamten Körpersäfte, könnte nun als Stimulans auf Zellen und Gewebe wirken (= Protoplasmaaktivierung). Damit soll aber die Beteiligung von Eiweißspaltprodukten bei der Gesamtwirkung nicht ausgeschlossen werden; denn primäre physikalische Zustandsänderungen können zu autolytischen Prozessen führen. Ob der Endeffekt durch die primäre physikalische Veränderung oder sekundär durch die Eiweißspaltprodukte erzielt wird, muß offen bleiben. Neben der unspezifischen Therapie soll aber die spezifische Behandlung nicht vernachlässigt werden; man soll, wenn möglich, die spezifische Vaccine oder die Immunsera zugleich zur Auslösung der unspezifischen Reaktion verwenden. Im Anschluß daran bespricht Verf. die Frage, ob die Diphtheriebehandlung mit Normalserum der Heilserumbehandlung gleichwertig sei und lehnt das auf Grund des vorliegenden tierexperimentellen Materials ab. Die unspezifische Behandlung muß also die durch die Immunitätslehre begründeten spezifischen Heilmethoden unberührt lassen. *H. Freund.*ᴹ₀

Riedel, Rudolf: Kann die parenterale Zufuhr des Caseins auf Grund seiner physikalisch-chemischen Eigenschaften eine besonders starke Proteinkörperwirkung hervorrufen? (*Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 32, S. 881—882. 1920.

Nach Verf. gehört zur Auslösung einer „Protoplasmaaktivierung" ein leicht spaltbarer Eiweißkörper. Das Casein ist wegen seiner leichten Spaltbarkeit durch das Erepsin im Blute besonders geeignet, rasch diejenigen Mono- und Diamine zu bilden, die „durch celluläre Reizvorgänge" zu einer „Revolutionierung und Allgemeinmobilisierung des Gesamtorganismus" führen. *H. Freund* (Heidelberg).ᴹ₀

Aschenheim, Erich: Schädigung einer menschlichen Frucht durch Röntgenstrahlen. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Strahlentherapie Bd. **11,** H. 2, S. 789—795. 1920.

Aschenheim, Erich: Schädigung einer menschlichen Frucht durch Röntgenstrahlen. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **68,** H. 1—2, S. 131—140. 1920.

Verf. berichtet über einen $3^1/_2$jährigen imbezillen Mikrocephalen mit leichten Spasmen, die am meisten an den Littleschen Typus erinnern, mit zeitweiligen Krämpfen und mit einer Hemmungsmißbildung beider Augen, verbunden mit einer chronischen Entzündung der Aderhaut. Die Hemmungsmißbildung der Augen ist charakterisiert durch beiderseitige Mikrophthalmie, rechts schalenförmige Linsentrübung und fast völlige Aplasie des Opticus, links Opticusatrophie. Das Bemerkenswerte dieses Falles ist nun, daß die damals 37jährige Mutter des Patienten in den ersten Schwangerschaftsmonaten angeblich wegen eines Gebärmuttermyoms mit zwei 40 bzw. 39 Minuten dauernden Tiefenbestrahlungen des Leibes behandelt worden ist. Verf. nimmt einen kausalen Zusammenhang zwischen Röntgenbestrahlung der graviden Mutter und Schädigung des Kindes an, besonders mit Hinsicht auf in der Literatur mitgeteilte tierexperimentelle Beobachtungen über ähnliche Schädigungen der Augen und des Nervensystems durch Röntgenbestrahlung. *Heinrich Davidsohn* (Berlin).

Laqueur, A.: Grenzen der Leistungsfähigkeit der künstlichen Höhensonne. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Strahlentherapie Bd. **11**, H. 1, S. 429—434. 1920.

Die ultravioletten Strahlen üben nicht nur eine lokale, sondern auch eine Allgemeinwirkung und möglicherweise auch eine direkte Tiefenwirkung (Levy, Gassul) aus. Unter den Indikationen nimmt die chronische Tuberkulose den wichtigsten Platz ein, wobei es auf eine monatelange Fortsetzung der Kur ankommt. Fistulöse Gelenktuberkulosen kleiner Kinder verhalten sich oft refraktär. Bei der tuberkulösen Peritonitis ist die Wirkung bei den serösen Ergüssen besser als bei den trockenen Formen. Die Beeinflussung der Lungentuberkulose besteht wesentlich in einer Hebung des Allgemeinbefindens. Bei der Wundbehandlung wird Kombination mit Lichtwärmestrahlen empfohlen, ebenso zur Bekämpfung lokaler vasomotorischer Störungen, bei Neuralgien, rheumatischen Prozessen, Anämien und Erschöpfungszuständen. *Holthusen*.[M]

Nürnberger, Ludwig: Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Bluttransfusion. (*Univ.-Frauenklin., Hamburg.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 27, S. 720—724. 1920.

Der Autor geht von der Ansicht aus, daß die Praxis 1,0 g Natr. citricum auf 100 Blut zur Gerinnungshemmung verwendet. Er stellt fest, daß ein Hund von 7 kg durch 3,0 g Natr. citricum getötet werden kann und daß für die Gerinnungshemmung 0,2 g Natr. citricum auf 100 Blut genügen. Er empfiehlt daher die (sonst überall bereits verwandte) Mischung von Blut mit Natr. citricum derart, daß eine etwa 0,3 proz. Lösung resultiert! *H. Freund* (Heidelberg).[M]

Spezielle Pathologie und Therapie.

Erkrankungen des Neugeborenen.

Foote, John A.: The hemorrhagic tendency as a frequent cause of cranial hemorrhage of the new-born. (Die Neigung zu Hämorrhagien als häufige Ursache der Kranialhämorrhagie bei Neugeborenen.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **20**, Nr. 1, S. 18—21. 1920.

Die Neigung der Neugeborenen zu Hämorrhagien manifestiert sich oft in intrakraniellen Blutungen, die in solchen Fällen nur lokales Symptom der bestehenden hämorrhagischen Diathese sind. Frühzeitige Lumbalpunktion (zur Druckverminderung) und subcutane Anwendung von Mitteln zur Erhöhung der Blutgerinnung sind in jedem Fall von vermuteter intrakranieller Blutung anzuwenden. Die generelle Prüfung der Gerinnungszeit des Blutes bei Neugeborenen ist erwägenswert. — Das Auftreten von Respirationsstörungen, Cyanose, Muskelstarre und Zuckungen innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Geburt ist, wie die Lumbalpunktion in 7 Fällen ergab, für intrakranielle Blutungen pathognomonisch. Nach Injektion von Pferdeserum oder Thromboplastin entwickelten sich sechs der Kinder während der Kontrollzeit ganz normal. Das 7. Kind starb in den ersten Tagen. Serum und Thromboplastin wurden in Mengen von 10 ccm subcutan gegeben. — Ermöglichen Hirndrucksymptome eine topische Diagnose, so ist ein chirurgischer Eingriff angezeigt, durch den oft ein späterer Little vermieden werden kann. — Der kindliche Organismus ist in ungewöhnlichem Maße befähigt, Blutungen zu resorbieren. Sektionsbefunde von 959 Kindern zeigten, daß 12% eine intrakranielle Blutung gehabt hatten. *Eitel.*

Pracy, D. S.: An infant amazon. (Infantile Amazona.) Lancet Bd. **199**, Nr. 8, S. 401. 1920.

Weiblicher Säugling mit völligem Fehlen der linken Mamma in Verbindung mit kongenitalem Defekt der costo-sternalen Portion des Pectoralis major. *Ibrahim* (Jena).

Funktionelle Verdauungs- und Ernährungsstörungen des Säuglings und des Kleinkindes.

Kleinschmidt, H.: Herz- und Gefäßsystem bei den Ernährungsstörungen der Säuglinge. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Jg. **11**, Junih., S. 3—10. 1920.

Kleinschmidt lenkt die Aufmerksamkeit auf die wichtige Symptomgruppe

der Kreislaufsstörungen, die bisher seiner Ansicht nach bei der Beurteilung der Ernährungsstörungen zu wenig Beachtung gefunden haben. Folgende Symptome hebt er als auffällig bei den akuten Ernährungsstörungen hervor: Abblassen der Haut, das auf unregelmäßige Blutverteilung, nicht auf Anämie beruht; dementsprechend Hyperämie der inneren Organe: hierin ist mit eine Ursache der Vergrößerung der Leber und des Meteorismus zu sehen. Auch kommt es zu einem echten Volumen pulmonum auctum. Mit dieser Blutstauung in der Lunge hängt wiederum die Entstehung der häufig primär aseptischen hypostatischen Pneumonie der hinteren Lungenpartien (Streifenpneumonie) zusammen. Als auslösendes Moment sind auch akute Gewichtsstürze von Bedeutung. Am Herzen selbst kommt es zu einer Lageveränderung durch Tiefertreten des Zwerchfelles; hierdurch wird im Röntgenbilde eine scheinbare Verkleinerung des Herzschattens bedingt, da das Herz nicht mehr breit dem Zwerchfell aufliegt, sondern tropfenförmig im Mittelfellraum hängt. Die Funktionsstörung des Zwerchfells ist für die gesamte Blutbewegung von Bedeutung, da dasselbe bekanntlich als Saug- und Druckpumpe tätig ist. Das häufig festzustellende Verschwinden des ersten Herztones deutet auf starkes Herabgehen der Contracturkraft des Herzens. Dabei Blutdruck nicht immer gesunken; dies vorwiegend abhängig von Wasserverlust und Gewichtssturz. Schließlich spielt in der Genese der Kreislaufsstörungen eine Schädigung des Gefäßnervenzentrums eine wichtige (nach Ansicht des Referenten die wichtigste) Rolle. K. weist in diesem Zusammenhang vor allem auf die Hyperämie der Kopfschleimhäute hin (Stauung der Conjunctivalgefäße ohne Entzündungserscheinungen, geschminkte Lippen und Zunge); dies wird als Sympathicushypotonie erklärt, die gleichzeitig mit einer gesteigerten Reizbarkeit des Sympathicus gegen Adrenalin (Löwische Reaktion) einhergeht. Es wird die Therapie der Kreislaufsstörungen bei akuten Ernährungsstörungen besprochen. Digitalis hat wenig Wert, eher Coffein und Adrenalin: wichtig ist es, einer Demineralisation des Körpers entgegenzuwirken; daher keine zu lange Nahrungskarenz, Zuführung von Ringerscher Lösung, evtl. Molke usw. Bei den chronischen Ernährungsstörungen sind die Symptome der Zirkulationsstörungen weit weniger auffallend; es besteht Neigung zu Pulsverlangsamung. Manchmal sichtbare Pulsation an den mittleren Arterien, wahrscheinlich beruhend auf Gefäßveränderungen, durch die die Elastizität leidet. Öfters Erhöhung des Blutdrucks. Die Blässe der Haut bei den chronisch ernährungsgestörten Kindern beruht ebenfalls nicht auf Blutarmut, sondern auf vasomotorischen Störungen. Die Arbeit ist reich an Anregungen, wenn auch manche sicher vorhandene klinische Erscheinung anderer Deutung zugänglich ist. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Hamburger, R.: Die Behandlung der Toxikosen des Säuglings mit Koliserum. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **93,** 3. Folge, Bd. 43, H. 1, S. 25—32. 1920.

Zur Nachprüfung der von Plantenga erzielten Erfolge bei der Behandlung der Toxikosen mit Koliserum wurde ein Koliserum der Höchster Farbwerke „Aggrecolin" benutzt, das sonst nur in der Tierheilkunde verwandt wird und mit tierischen Kolistämmen bereitet ist. Von 31 Fällen, die mit Aggrecolin behandelt waren, wurden 32,3% geheilt während von den 21 Fällen ohne Serumbehandlung nur 4,8% heilten. Die klinische Beobachtung bestärkt den Eindruck, daß die Serumbehandlung wirksam ist: Die toxischen Symptome werden schneller und sicherer beseitigt als bei rein diätetisch-medikamentöser Therapie. Am meisten Erfolg verspricht die Serumbehandlung, wenn sie beim Auftreten der ersten deutlichen Symptome der beginnenden Toxikose einsetzt. Ob die Wirkung auf der spezifischen Komponente beruht, kann nicht entschieden werden. *Langer.*

Mertz, Albrecht: Behandlungsversuche bei ernährungsgestörten Säuglingen mit Mutaflor. (Aufschwemmung von Kolibakterien mit hohem antagonistischem Index nach Nissle.) (*Univ.-Kinderklin., Freiburg i. Br.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18,** Nr. 5, S. 401—416. 1920.

Die ersten Versuche, die der Frage der Dosierung dienten, zeigten die Gefahren,

die mit der Verfütterung großer Colimengen verbunden sind; es kam mehrfach zu schweren dysenterischen Erkrankungen; es ist hierbei bemerkenswert, daß also das klinische Bild der Dysenterie beim Säugling durch Bacterium coli hervorgerufen werden kann. Die Bestimmung des Index von Colistämmen bei Säuglingen ergab keine wesentlichen Unterschiede bei verschiedener Ernährungsweise und Gesundheitszustand (27 Fälle). In geringem Grade scheinen gesunde Brust- und ganz besonders gesunde Flaschenkinder einen besseren Index aufzuweisen. In 7 Fällen mit verschiedenartigem Coli wurden therapeutische Versuche vorgenommen. Nur in 2 Fällen gelang es, den Behandlungsstamm überhaupt im Stuhl nachzuweisen; davon zeigte der eine eine bemerkenswerte Besserung des Allgemeinbefindens. In allen übrigen Fällen war ein Einfluß nicht feststellbar. *Langer* (Charlottenburg).

Morse, John Lovett: The treatment of chronic indigestion in childhood. (Behandlung der chronischen Verdauungsstörungen des Kindesalters.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 75, Nr. 1, S. 91—94. 1920.

Überblick über die wichtigsten diagnostischen und therapeutischen Gesichtspunkte. Mit Arzneien ist nicht viel anzufangen. Es handelt sich hauptsächlich um eine sehr exakt gehandhabte Diätetik, die das ausschaltet, was das Kind nicht verträgt, und doch für Deckung des Calorienbedarfs sorgt, ferner um Berücksichtigung der bakteriellen Verhältnisse (Gärung und Fäulnis). Buttermilch eignet sich besonders zur Bekämpfung der Fälle, in denen der Gasbacillus eine Rolle spielt. Die Behandlung aller einschlägigen Fälle erfordert viel Geduld und oft lange Zeit. *Ibrahim* (Jena).

Rachford, B. K.: Malnutrition from underfeeding in a two and one-half year old child. (Ernährungsstörung durch Unterernährung bei einem zweiundeinhalbjährigen Kinde.) Med. rec. Bd. 98, Nr. 5, S. 181—182. 1920.

Einseitig ernährtes Kind mit chronischer Verdauungsschwäche, Schwellung im Bereich des l. Knies, mäßiger Anämie. Heilung unter geeigneter Diät. Der Verabreichung von peptonisierter Milch schreibt Verf. dabei ein besonderes Verdienst zu. Hierdurch sei nicht nur die Verabreichung von Milch überhaupt ermöglicht worden, sondern auch die ungestörte Zufuhr von Fleisch, Gemüsen, Obst und Zerealien durchführbar gewesen. *Ibrahim* (Jena).

Pierret, R.: A propos d'un cas d'intolérance du nourrisson pour le lait condensé guéri par la méthode antianaphylactique de Weill. (Injections sous-cutanée de lait condensé préalablement dilué et bouilli.) (Ein Fall von Intoleranz eines Säuglings für kondensierte Milch, durch die anaphylaktische Methode von Weill zur Heilung gebracht.) (Subcutane Injektion verdünnter gekochter kondensierter Milch.) Nourrisson Jg. 8, Nr. 4, S. 217—219. 1920.

Elf Monate alter syphilitischer Säugling hat unter Verabreichung von Milch und verdünnter kondensierter Milch (welche Mengen? Ref.) dauernd Fieber und Durchfälle; bei Übergang auf Wasser- und Schleimdiät fällt das Fieber ab. Wiederholte Zufuhr kleiner Mengen kondensierter Milch bewirken regelmäßig rasch abfallende Temperaturzacken auf 39 und 40°. Subcutane Injektion von 5 ccm nicht gezuckerter, mit der 6fachen Menge Wassers verdünnter und vor der Injektion gekochter kondensierter Milch bewirkte eine lokale Rötung und Schwellung, die nach 48 Stunden verschwand; kein Fieber. Vom nächsten Tag ab wurde die auf $^1/_4$ verdünnte kondensierte Milch anstandslos vertragen.

Die Methode von Weill ist in der Presse medicale, 18. Oktober 1919 publiziert; sie bezieht sich auf einfache Milchmischung. Verf. weist darauf hin, daß seine Beobachtung beweist, daß das Weillsche Vorgehen auch für andersartige Milchmodifikationen angewandt werden kann, ja, er glaubt die gleichen günstigen Effekte sogar bei einem mit Fieber, Erbrechen und Durchfällen behafteten 3 Monate alten frühgeborenen Brustkind durch subcutane Muttermilchinjektion erzielt zu haben. Auch eine Beobachtung von Crespin soll bei einem 6 Wochen alten Brustkind nach Injektion von 5 ccm Muttermilch ähnliche Heilerfolge verzeichnen. *Ibrahim* (Jena).

Erkrankungen der Verdauungsorgane und des Peritoneums.

Morlet: Sténose hypertrophique du pylore chez un nourrisson d'un mois pyloroplastie extramuqueuse. (Hypertrophische Pylorusstenose bei einem 1 Monat

alten Säugling. Extramuköse Pyloroplastik.) Nourrisson Jg. 8, Nr. 4, S. 220 bis 222. 1920.

Bei dem erstgeborenen Knaben, der an der Brust ernährt war, traten mit 4 Wochen akut die bekannten Symptome auf. Mit 7 Wochen wurde nach Fredet operiert: extramuköse Längsincision und Quervernähung der hypertrophischen Muskulatur. Glatte Heilung. Volles Wohlbefinden des jetzt $6^1/_2$jährigen Kindes. *Ibrahim* (Jena).

Zuviria, Efrain Martinez: Ein Fall von Pyloruserkrankung beim Säugling. Semana med. Jg. 27, Nr. 31, S. 136—158. 1920. (Spanisch.)

Ausführliche Abhandlung über den heutigen Stand unserer Kenntnisse der pylorospastischen Erkrankungen unter eingehender Berücksichtigung der gesamten Literatur. Beschreibung eines Falles, der durch Magenspülungen, löffelweise Muttermilch, Milcheinläufe und Atropin in wenigen Tagen zur Ausheilung kam. *Huldschinsky.*

Keith, D. Y.: A true congenital hernia in the right diaphragm. (Wahre kongenitale Hernie im rechten Zwerchfell.) Americ. journ. of roentgenol. Bd. 7, Nr. 6, S. 289—291. 1920.

Verf. bespricht an der Hand der Literatur die Seltenheit der rechtsseitigen Zwerchfellhernie gegenüber der linken. Im beschriebenen Falle lag der pylorische Teil des Magens und der Anfangsteile des Duodenums im Herniensack. Infolge der Abschnürung des Magens war der kardiale Teil des Magens dilatiert und es blieb ein Viertel der Bariummahlzeit dauernd in demselben zurück. Der Fall wurde durch Operation vollständig geheilt. *Petschacher* (Innsbruck).^M_o

Denzer, Bernard: A new method of diagnosis of peritonitis in infancy and heildhood. Preliminary report. (Eine neue Methode zur Diagnose der Peritonitis im Säuglings- und Kindesalter.) (*New York Nursery u. Childs Hosp. Cornell. Univ. Med. College.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 20, Nr. 2, S. 113—114. 1920.

Wie beim Pfeifferschen Versuch, gelingt es mit Hilfe spitzer Glascapillaren Inhalt der Bauchhöhle anzusaugen, der dann mikroskopisch und bakteriologisch untersucht werden kann. $^1/_2$ Zoll unterhalb des Nabels wird erst mit einer Stahlnadel ein Loch in die Haut gebohrt, dann wird die Glascapillare senkrecht zur Bauchwand angesetzt und damit die Bauchwand vollends durchbohrt. Man muß genau in der Richtung der Capillare drücken, um ein Abbrechen zu verhüten. Unter 4 Fällen, die nicht an Peritonitis litten, wurde nur einmal Flüssigkeit gewonnen; in 2 Fällen von Ascites und einem Fall von eitriger Peritonitis half das Verfahren zum gewünschten Ziel. *Ibrahim* (Jena).

Konstitutionsanomalien und Stoffwechselkrankheiten, Störungen des Wachstums und der Entwicklung, Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion.

Madsen, St. Tschudi: Ein Fall von Chondrodystrophie mit einigen differentialdiagnostischen Bemerkungen speziell hinsichtlich der Rachitis. Med. Rev. Jg. 37, Nr. 2—4, S. 83—93. 1920. (Norwegisch.)

Beschreibung eines Falles von Chondrodystrophie bei einem 2jährigen Knaben, das 12. Kind unter 13 geistig wie körperlich gesunden Geschwistern. Gewicht 8860 g, Körperlänge 65 cm. Kann weder gehen noch sprechen. Die große Fontanelle offen (7 : 5,5 cm). Starke Kyphose des untersten Teiles der Thorakalwirbelsäule und der ganzen Lendenwirbelsäule. Kompensierende leichte Lordose der oberen Dorsalwirbelsäule. Knochenkerne des Capitatum und Hamatum wohlentwickelt, kleinere Kerne in Lunatum und Triquetrum. Im übrigen bot das Kind nur die für die Krankheit charakteristischen Symptome dar. *Wernstedt* (Malmö).

Hochhuth, Eduard: Über echte Spätrachitis und ihre organotherapeutische Behandlung. (*Chirurg. Abt., Augusta-Krankenanst., Bochum.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 119, H. 1, S. 110—126. 1920.

Mit der von Stoeltzner inaugurierten Nebennierentherapie der Rachitis wurde vom Verf. in einem schweren Fall von Spätrachitis ein gleich günstiger Erfolg erzielt wie ihn Ludloff im Jahre 1912 in einem ähnlich liegenden Fall bei derselben Behandlung beobachtet hatte. Während aber Stoeltzner das Suprarenin per os gegeben hatte, wurde vom Verf. nach dem Vorgange von Ludloff die parenterale Einverleibung des Suprarenins angewandt und das Mittel intramuskulär gegeben.

Es handelte sich um einen 17jährigen jungen Mann, bei dem bereits im 9. Lebensjahre die ersten Erscheinungen einer Spätrachitis aufgetreten waren. Im Laufe der Jahre nahmen die

Krankheitserscheinungen dermaßen zu, daß im 16. Lebensjahr am rechten Bein eine Osteotomie gemacht werden mußte. Wiederholte Phosphorlebertranbehandlung war ohne Erfolg gewesen. Im Herbst 1918 trat, wahrscheinlich begünstigt durch die damaligen schlechten Ernährungsverhältnisse, eine ganz akute Verschlechterung ein, so daß Patient sich vom Januar 1919 ab nur noch mit größter Mühe an 2 Stöcken durchs Zimmer schleppen konnte. Nachdem ein mehrwöchiger Versuch mit Phosphorlebertran wieder ohne Erfolg geblieben war, wurde mit der Suprareninbehandlung begonnen. Es wurde mit $^2/_{10}$ ccm der üblichen $^1/_{1000}$ Lösung von Suprareniunm hydrochloricum angefangen und in Zwischenräumen von je 2 Tagen langsam mit der Dosis um $^1/_{10}$—$^1/_{20}$ ccm gestiegen, bis die ersten Nebenwirkungen (Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit) sich bemerkbar machten, was nach der ersten Einspritzung von $^8/_{10}$ ccm der Fall war. Nach vorübergehender Verminderung der Dosis wurden bei der Weiterbehandlung $^7/_{10}$—$^8/_{10}$ ccm verwendet, und zwar jeden 2. Tag 3 Wochen hindurch. Dann Krankenhausentlassung. Von da ab noch zweimal, später nur noch einmal in der Woche eine Einspritzung. Ganze Dauer der Behandlung $2^1/_2$ Monate. Nach dieser Zeit konnte Patient ohne Stock und ohne Beschwerden gehen; Allgemeinbefinden ganz auffällig gebessert, gesunde Farbe und Jugendfrische im Ausdruck. Die erste deutliche Veränderung verspürte der Kranke schon nach der 5. Einspritzung.

Verf. sieht im vorliegenden Fall einen vollen Erfolg der Suprareninbehandlung bei Spätrachitis. Abgesehen von der praktischen Bedeutung für die Therapie dürfte diese Beobachtung auch für die Pathogenese und die Ätiologie der Rachitis von größtem Interesse sein. Nach dem vorstehenden Ergebnis der Suprareninbehandlung der Spätrachitis muß man, wie Verf. sagt, als feststehend annehmen, daß an den rachitischen und spätrachitischen Störungen des Kalkstoffwechsels das innersekretorische System der Nebennieren beteiligt sein muß. Es wird hiermit eine Anschauung bestätigt, die Stoeltzner schon seit 20 Jahren vertritt. *Lehnerdt* (Halle a. S.).

Hirsch, S.: Hungerosteopathie unter dem Einfluß von Alter und Geschlecht. Beiträge zum Osteomalacie-Problem. (*Städt. Krankenh. Sandhof, Neurol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 38, S. 1087—1091. 1920.

Die Hungerosteopathie darf nicht als einheitliches Krankheitsbild aufgefaßt werden, da sie neben gemeinsamen Symptomen, Zeit des Auftretens, Beeinflussung durch bessere Ernährung, Beziehungen zum endokrinen System auch große klinische und pathologische Unterschiede aufweist. Ob es sich um eine neuartige Krankheit handelt, ist zweifelhaft: es wurden auch früher Fälle von Rachitis tarda, Osteomalcie und seniler Osteoporose beobachtet, die sich mit der „Hungerosteopathie" klinisch decken, nur daß im Jahre 1919 eine enorme Häufung dieser Fälle auftrat Eine solche Häufung fand aber auch statt bei der Rachitis, der eigentlichen Osteomalacie und den senilen Knochenatrophien, sowie der chronischen Gelenkerkrankungen. Diese Zunahme entspricht aber den Bereitschaften des Alters und Geschlechts. Wesentlich ist nur das exorbitante Manifestwerden des Ernährungsfaktors. Nur wo bereits richtunggebende Momente vorliegen, tritt die Osteopathie auf. Hinsichtlich der neurologischen Symptome besteht Einheitlichkeit. Therapeutisch bewährte sich Strontium. Der endokrine Apparat ist als der Träger der inneren Disposition aufzufassen. *Huldschinsky.*

Huldschinsky, Kurt: Die Ultraviolettherapie der Rachitis. (*Oskar-Helene-Kinderh. Berlin-Dahlem.*) Strahlentherapie Bd. **11**, H. 1, S. 435—443. 1920.

Vgl. dies. Zentralbl. **9**, S. 392. Huldschinsky berichtet hier über seine Erfolge bei etwa 80 Kindern und kommt zu dem Schluß, daß die Höhensonne immer wirkt, die Heilung rascher (in etwa soviel Monaten, wie das Kind Jahre alt ist) erfolgt, daß die Wirkung nachhaltig ist. Beeinflußt werden neben dem Knochenprozeß der Spasmus nutans, die Schweiße, die Schmerzen, die Neigung zur Pneumonie und die Tetanie. Wachstum und Zahnung werden nur mittelbar beeinflußt Die Wirkung hängt mit den kurzwelligen Strahlen zusammen, da Blaulicht von viel geringerer Wirkung ist und höchstens für empfindliche Säuglinge in Frage kommt. *Putzig.*

Riedel, G.: Die Erfolge der Quarzlichtbestrahlung bei Rachitis. (*Univ.-Klin. f. orthop. Chirurg., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 29, S. 838—840. 1920.

Die von Huldschinsky angegebene Ultraviolettbehandlung bei Rachitis wurde

nachgeprüft und ergab in allen fast 100 behandelten Fällen sehr schnelle Ausheilung. Neben der Ultraviolettbehandlung wurde leichte manuelle Massage und täglich kleine Gaben Calcium chloratum angewandt. Die Erfolge waren wesentlich schneller und intensiver als bei den früheren Behandlungsmethoden. Auch bei nahezu erfolgter Ausheilung sah man eine schnellere und bessere Heilung von Osteoklasen. Trotzdem werden chirurgische Maßnahmen verworfen, solange der Prozeß noch florid ist, da die Heilung dabei erheblich langsamer vor sich geht (Ref. hat das Gegenteil beobachtet). Die besonders in letzter Zeit beobachtete verzögerte Heilung von Frakturen wurde durch die Bestrahlung auffallend günstig beeinflußt. Die Erfolge rechtfertigen durchaus die Forderung, in ausgedehnterem Maße als bisher diese Behandlungsmethode anzuwenden. *Huldschinsky.*

Huldschinsky, Kurt: Die Beeinflussung der Tetanie durch Ultraviolettlicht. Ein Beitrag zur Frage der cerebralen Rachitis. (*Oskar-Helene-Heim, Berlin-Dahlem.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig. Bd. 26, H. 5, S. 207—214. 1920.

Huldschinsky polemisiert zunächst gegen Karger (dies. Zentralbl. **9**, S. 210) und zeigt an seinen 105 Fällen, daß auch die cerebralen Erscheinungen der Rachitis durch das Ultraviolettlicht im allgemeinen gut beeinflußt werden, soweit nicht Idiotie vorhanden war. Allerdings war die Beeinflussung der geistigen Funktionen langsamer als der körperlichen. H. berichtet dann über den guten Erfolg der Quarzlampenbestrahlung bei Tetanie, deren manifeste Symptome schon nach der ersten intensiven Bestrahlung schwanden, während die latenten Zeichen (Erb-Chvostek) 4 Tage bis 4 Wochen brauchten. Interessant ist das Auftreten von tetanischen Erscheinungen in 3 Fällen von Rachitis im Beginn der Bestrahlung mit Blaulicht. Verf. glaubt, daß der bei heilender Rachitis subnormale Blutkalkgehalt die Tetanie ausgelöst habe (vgl. dies. Zentralbl. **9**, S. 111). Er empfiehlt also im Beginn der Höhensonnenbestrahlung zur Verhütung der Tetanie Kalk innerlich zu verabfolgen. *Putzig.*

Sachs, Ferdinand: Untersuchungen über den Einfluß des Ultraviolettlichtes auf die latente Säuglingstetanie. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **93**, 3. Folge: Bd. 43, H. 3, S. 167—176. 1920.

Es wurden sieben Säuglinge mit latenter Tetanie der Ultraviolettbestrahlung unterworfen. Bei keinem einzigen traten während der Bestrahlung manifeste Symptome auf. Dies spricht gegen die Annahme, daß die Besonnung an dem Frühjahrsgipfel der Tetanie beteiligt sei. (Ref. hat im Gegensatz dazu beobachtet, daß Blaulichtbestrahlung, die der natürlichen Besonnung näher kommt, auslösend auf Tetanie wirken kann.) Unter der Bestrahlung verschwanden die tetanischen Symptome ausnahmslos nach 10 bis 20 Sitzungen. *Huldschinsky.*

Wolff, B.: Zum Alterstermin der manifesten Tetanie. Arch. f. Kinderheilk. Bd. **68**, H. 1—2, S. 141—143. 1920.

Verf. vertritt gegenüber Klotz nochmals seine in einer früheren Arbeit dargelegten Schlußfolgerungen, daß manifeste Tetanie im ersten Drittel der Säuglingszeit zwar gewiß viel seltener als im zweiten Drittel vorkommt, aber doch keineswegs so ausnahmsweise, als daß ein Alter von 3—4 Monaten ein Ausschlußgrund für die Tetanienatur von Krampferscheinungen sein dürfte. Ziemlich wahrscheinlich, aber nicht absolut einwandfrei erwiesen sei, daß das Leiden auch schon vor Ablauf des 2. Lebensmonates manifest werden könnte. *Lust* (Heidelberg).

Abt, Isaac A.: Infantile eczema. (Säuglingsekzem.) Med. clin. of North America Bd. **3**, Nr. 6, S. 1533—1545. 1920.

Klinische Vorlesung. In bezug auf den z. Z. in Amerika besonders aktuellen Anaphylaxiegesichtspunkt sagt Verf., daß diese Studien in bezug auf das Säuglingsekzem enttäuscht haben und in bezug auf Äthiologie und Therapie wenig zutage gefördert haben. Er weist darauf hin, daß auch reine Brustkinder Ekzeme bekommen können. *Ibrahim* (Jena).

Loebenstein, Fritz: Über die Bakterienbesiedlung der Haut beim gesunden und exsudativ-diathetischen Kind. (*Waisenh., Kinderasyl u. Medizinalamt, Berlin.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig., Bd. **26**, H. 3/4, S. 99—119. 1920.

Verf. untersuchte zunächst bei 36 gesunden Säuglingen mittels einer eigenen exakten Bestimmungsmethode die Haut an den verschiedensten Körperstellen auf ihren durchschnittlichen Bakteriengehalt. Er fand, daß die intakte Haut des gesunden Kindes als Durchschnittswert die Zahl 145 aufwies, beobachtete aber an den von ihm untersuchten Stellen einen Unterschied in der Höhe des Bakteriengehaltes, derart, daß die Brust am geringsten, die Wangen am stärksten von Bakterien besiedelt sind. Untersuchungen an 22 Säuglingen mit exsudativer Diathese in ihren verschiedensten Manifestationen auf der Haut ergaben eine Vermehrung der Bakterienzahl auf den erkrankten Hautstellen. In der Latenz und auf scheinbar intakten Stellen fanden sich normale Werte, ebenso nach Abheilung der Hauterkrankung. Während dieser Zeit konnten auch unter dem Durchschnitt liegende Zahlen beobachtet werden. Der Verf. glaubt, die Ursache der Bakterienanreicherung bei exsudativen Kindern in lokalen Momenten der Haut und nicht in einer allgemeinen Immunitätssenkung erblicken zu dürfen. *Meta Holland* (Blombacherbach-Barmen).

Culp, W.: Status thymico-lymphaticus, Mißverhältnis zwischen Gehirn- und Schädelgröße und Unfall. (*Städt. Krankenh., Mainz.*) Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. Jg. **27**, Nr. 7, S. 145—148. 1920.

Nach dem Sektionsbefund bei 3 Kindern von 7, 14 und 15 Jahren, die durch Straßenunfälle ums Leben kamen, und bei denen neben Thymusvergrößerung, Hyperplasie des lymphatischen Apparates ein auffallend großes Gehirn mit dünnen Hirnschädel sich fand, äußert Culp die Vermutung, daß die Blutzufuhr im Augenblick der Gefahr bei dem geringen Spielraum des Gehirns eine Bewußtseinstrübung hervorrufe, die das häufige Vorkommen von Unfällen gerade beim Status thymico-lymphaticus erkläre. *Putzig.*

Cronk, H. L.: A case of lipodystrophia. (Ein Fall von Lipodystrophie.) St. Bartholomew's hosp. journ. Bd. **27**, Nr. 5, S. 67—68. 1920.

Beschreibung eines Falles von Lipodystrophie eines 13jährigen Mädchens, bei welchem seit dem 5. Lebensjahre eine auffallende Atrophie des Gesichts und Thorax beobachtet wurde, daneben bestand Tonsillitis, adenoide Schwellungen und Diarrhöe, der Röntgenbefund bis auf Bronchialdrüsenvergrößerung normal. Im Gegensatz zur Mesenterialtuberkulose ist bei Lipodystrophie das Gesicht abgemagert, während das Fett des übrigen Korpus sich normal entwickelt. Gegenüberstellung zweier Photogramme, die 2 Kinder, an den beiden genannten Affektionen leidend, darstellen. *K. Glaessner* (Wien).

Paterson, D. H.: Three cases of renal dwarfism associated with courious bony changes. (Drei Fälle von renalem Zwergwuchs in Verbindung mit merkwürdigen Knochenveränderungen.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 8, Sect. f. the study of dis. in children S. 107—118. 1920.

Mehrfach sind, namentlich von englischen Autoren, Fälle von chronischer intertitieller Nephritis (teils angeboren, teils erworben) beschrieben worden, bei gleichzeitigem sInfantilismus oder Zwergwuchs. Wiederholt wurde auch das Bestehen von Knochenveränderungen, besonders Genu valgum, dabei berichtet. Der Name renaler Zwergwuchs stammt von H. Barber. Verf. berichtet über 3 Fälle (11 Jahre, $1^1/_4$ Jahre und $7^1/_2$ Jahre) mit Sektionsbefund. Tod in allen 3 Fällen durch Urämie, in einem Fall im Anschluß an Narkose, die zum Zweck der Geradestellung der schweren Beindeformität eingeleitet worden war. Wassermann bei den 3 Kindern negativ. Knochenverkrümmungen hochgradig und multipel (Röntgenogramme), durch vielfache Infraktionen oder Frakturen bedingt. Zahlreiche Mikrophotogramme illustrieren die histologischen Knochenbefunde, die einen fast fehlenden Kalkhegalt der Knochenbälkchen dartun; von der Rachitis unterscheiden sich die Bilder völlig durch den Mangel an osteoïden Säumen. Verf. hält eine Verminderung der osteogenen Funktion für gegeben auf Grund nutritiver Störung.

Diskussion: Cameron erwähnt einen Fall von interstitieller Nephritis bei Hufeisenniere. Er hat mehrere, aber ältere (14—16 Jahre) Kinder unter Beobachtung, die vielleicht in die Kategorie dieser Fälle gehören; die Knochen zeigen allerdings nicht so zahlreiche Frakturen, oder es sind Knochenveränderungen da, es fehlt aber, klinisch wenigstens, die interstitielle Nephritis. — Parkes Weber: Es gibt Fälle von kindlichem Diabetes insipidus mit leichtem Infantilismus, die aber in vielen Punkten sich von dem „renalen Zwergwuchs" unterscheiden, ohne Knochenveränderungen einhergehen, wohl hypophysären Ursprungs und öfter syphilitischer Genese sind. — Tidy berichtet über einen einschlägigen Fall, der auch klinisch keine Symptome der interstitiellen Nephritis bot, die aber doch bei der Sektion gefunden wurde. Auch das Blutbild verdient in solchen Fällen Beachtung. *Ibrahim* (Jena).

Fletcher, H. Morley: Case of renal infantilism. (Ein Fall von renalem Infantilismus.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 8, Sect. f. the study of dis. in children S. 118—123. 1920.

14 jähriges Mädchen, von früher Kindheit an schwach und in der Entwicklung rückständig. Völlig infantil, etwa dem Aussehen eines 5—6 jährigen Kindes entsprechend. Dabei sehr gute Intelligenz. Knochensystem bietet außer leichtem Genu valgum keinen Befund. Urin leicht eiweißhaltig, enthält rote und weiße Blutkörperchen vereinzelte granulierte Zylinder, Streptokokken. Retinitis albuminurica. Blutdrucksteigerung (175—240). Negativer Wassermann. Erheblicher Globulingehalt des Urins neben dem Albumingehalt. *Ibrahim* (Jena).

Black-Milne, J.: Two cases of anomalies of growth: Unilateral macrosomia and congenital overgrowth of the right leg. (Zwei Fälle von Wachstumsanomalien: Halbseitige Makrosomie und angeborener Riesenwuchs des rechten Beines.) Brit. journ. of childr. dis. Bd. **17**, Nr. 196/198, S. 79—85. 1920.

1. 18 jähriger Mann mit rechtsseitiger Hemihypertrophie. (Genaue Maße und Abbildungen.) Gesicht unbeteiligt; anscheinend rechte Schädelhälfte etwas größer wie die linke. Linker Testikel viel kleiner wie der rechte. — Ein zweiter Fall wird kurz erwähnt und abgebildet, in dem Verf. neben der halbseitigen Hypertrophie der rechten Seite eine halbseitige Hypotrophie der linken Seite vermutet. Hierfür lassen sich schwer Beweise beibringen. Die ganze Literatur ist erst kürzlich durch Coston im Med. Record **97**, 222. 1920 bearbeitet. — 2. 18 jähriger Mann, dessen rechtes Bein $1^1/_2$ Zoll länger war wie das linke, aber etwas schlechter entwickelte Muskulatur aufwies. Kompensatorische Skoliose. Der Vater zeigte genau die gleiche Anomalie. Bisher sind hereditäre Faktoren bei diesen Zuständen nicht bekannt geworden. *Ibrahim* (Jena).

Gregory, H. H. Chodak: Case of hemi-hypertrophy. (Ein Fall von Hemihypertrophie.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 8, Sect. f. the study of dis. in children S. 99—101. 1920.

$2^1/_2$ jähriges Mädchen. Die ganze linke Körperhälfte erscheint von Geburt an etwas geringer entwickelt als die rechte; doch ist die rechte Schädelhälfte größer wie die linke. Verf. vermutet, daß die zur linken Körperhälfte gehörige rechte Großhirnhemisphäre stärker entwickelt ist als die Gegenseite. Keine hereditäre oder sonst ergründbare Ursache. Verf. vermutet, daß es sich in solchen Fällen nur um eine Steigerung der als physiologisch aufzufassenden Asymmetrien beider Körperhälften handelt. Verf. kennt bisher nur zwei Sektionsfälle von Hutchison aus den Jahren 1904 und 1916. In beiden Fällen zeigten auch die Eingeweide beträchtliche halbseitige Differenzen (Nieren, Nebennieren. Thymus, Hoden). — Diskussion: Cockayne: Purres Stewart bildet in seinem Lehrbuch der Nervenkrankheiten 1916 auch einen Fall ab, in dem Hypertrophie der linken Körperhälfte mit stärkerer Entwicklung der rechten Schädelhälfte zusammentrifft. P. Weber: In solchen Fällen kann man eigentlich nur von Asymmetrie sprechen; es ist kaum zu entscheiden ob es sich um Hypertrophie oder Atrophie einer Körperhälfte handelt. *Ibrahim* (Jena).

Bauzá, Julio A.: 2 Fälle von Myxödem. Arch. lat.-americ. de pediatr. Bd. **14**, Nr. 3, S. 255—265. 1920. (Spanisch.)

Zwei myxödematöse Kretins wurden vom 2. bis 12. Lebensjahre beobachtet und mit verschiedenen Schilddrüsenpräparaten behandelt. Der Erfolg war gut, sowohl in bezug auf körperliche wie auf geistige Entwicklung. Da die Möglichkeit vorliegt, daß auch die anderen endokrinen Drüsen gestört sind, soll eine Zusatzbehandlung mit entsprechenden Extrakten stattfinden, auch verabfolge man Kalk, da der Kalkstoffwechsel in der Regel schwer verändert ist. Großen Wert hat man auf die pädagogische Seite der Behandlung zu legen. *Huldschinsky.*

Hammar, J. Aug. und Torsten J:son Hellman: Ein Fall von Thyreoaplasie (dystopischer Thyreohypoplasie) unter Berücksichtigung gewisser der innersekreto-

rischen und lymphoiden Organe: Parathyreoidea, Thymus, Pankreas, Nebenniere, Eierstock, Follikelapparat des Darmes und der Milz, mesenteriale Lymphdrüsen. Zeitschr. f. angew. Anat. u. Konstitutionsl. Bd. 5, H. 4/6, S. 218—267. 1920.

Die Untersuchungen betreffen ein $4^1/_2$jähriges Mädchen, das bis zum 7.—8. Monat gut gediehen sein soll. Dann blieb es in der Entwicklung zurück, lernte nicht ohne Stütze sitzen oder gehen, hatte eine große, prominente Zunge und ausgesprochenes Myxödem. Von Schilddrüsengewebe war nur ein winziges, mit Schleimdrüsen vermengtes Rudiment am Foramen coecum vorhanden. Einige kleine Cysten nichtkolloiden Inhalts retrohyoidal. Dieser Zustand der dystopischen Schilddrüsenhypoplasie wird auf eine verfrühte Trennung der mittleren Schilddrüsenanlage von den Aorten zurückgeführt, aus denen sie ihre Gefäße bezieht. Eine derartige, vielleicht durch überreichliches zwischenliegendes Mesenchym zustande gekommene frühzeitige Trennung der Schilddrüsenanlage von ihrem Anschluß an die Aortengabelung muß allem Anschein nach eine Nutritionsstörung der Schilddrüse bedingen. An der Hand embryologischer Tatsachen wird darauf hingewiesen, daß das eventuelle Persistieren des postbranchialen Körpers in Cystenform bei Thyreoaplasie keineswegs als Beweis für seine Nichtbeteiligung an der normalen Schilddrüsenentwicklung angesehen werden kann, sondern als Resultat einer ausgebliebenen Induktion angesehen werden muß. Es wurde eine kleine, auffallend markarme Thymusdrüse mit normalem Gehalt an Hassalschen Körperchen gefunden. Möglicherweise beteiligt sich die Schilddrüse an der ersten Markdifferenzierung des Thymus. Pankreas, Nebenniere und Ovarien wurden bezüglich ihrer quantitativen Parenchymwerte nach dem Verfahren von Hammar sehr genau studiert, diesbezügliche Schlußfolgerungen mußten jedoch mangels der noch ausständigen normalen Vergleichswerte erst der Zukunft vorbehalten werden.

J. Bauer (Wien).

Foot, Nathan Chandler: Report on a case of malignant thymoma with necropsy (Bericht über einen Fall von maligner Thymusgeschwulst mit Autopsiebefund.) (*Childr. hosp. a. dep. of pathol., Harvard med. school, Boston, Mass.*) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 20, Nr. 1, S. 1—14. 1920.

9jähriger Knabe. Blutbild zeigte nichts Besonderes. Der Tumor war physikalisch und röntgologisch erkannt worden. Tod während einer Äthernarkose. Sorgfältige Beschreibung des anatomischen und histologischen Befundes. Gute Abbildungen. *Ibrahim* (Jena).

Weber, F. Parkes: Suprarenal sarcoma of the Robert Hutchison type. (Nebennierensarkom vom Typus Robert Hutchison.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 13, Nr. 8, Sect. f. the study of dis. in children S. 123—130. 1920.

5jähriges Mädchen mit enormer Leberschwellung und beiderseitiger hämorrhagischer Schwellung der Augenlider. Retrobulbäre Neuritis optica beiderseits. Chlorom und Leukämie konnten durch genaue Blutuntersuchung ausgeschlossen werden. Das Nebennierensarkom von der Größe einer Orange wurde erst bei der Sektion entdeckt. Metastatische Infiltration der Leber, der Ovarien, der mesenterialen Lymphdrüsen, der Orbitae und Schädelknochen; Kompression der Optici durch Tumormassen am Durchtritt durch das Foramen opticum.

Die Kombination von Sarkom des Nebennierenmarks mit multiplen diffusen, mehr oder weniger symmetrischen Metastasen im Bereich des Schädels stellt ein typisches Krankheitsbild dar. Robert Hutchison hat 1907 (Quarterly journ. of med. 1, 33. 1907) 10 solche Beobachtungen zusammenstellen können. Bisher sind 14 Fälle publiziert. Diagnostisch scheinen die dunkeln ekchymotischen Augenlidschwellungen mit oder ohne ein- oder doppelseitigen Exophthalmus zusammen mit Neuritis optica oder retrobulbärer Sehnervenatrophie besonders kennzeichnend zu sein. *Ibrahim* (Jena).

Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe.

Mensi, Enrico: L'anemia perniciosa progressiva nell'età infantile (forma plastica e aplastica). (Perniziöse Anämie im kindlichen Alter [plastische und aplastische Form].) Pediatria Bd. 28, Nr. 17, S. 785—811. 1920.

Ausführlicher Bericht über alle bisher beobachteten fraglichen und einigermaßen sicheren Beobachtungen. Verf. hat selbst 4 Fälle beobachtet.

Fall 1. 7 Jahre alt. Gelbliche Hautfarbe, leicht vergrößerte Leber; Milz 4 cm unter dem Rippenbogen. Mikropolyadenie. Fieber. Hb. 40%; Erythrocyten 2 200 000; Färbeindex 0,9—1,2; zahlreiche hyperchromatische Makrocyten, Mikrocyten, Anisocytose, Polichromatophilie; Leukocyten: 4 600; relative Lymphocytose. Fall 2. 7 Monate. Rachitis; Leber stark vergrößert, Milz reicht bis zur Crista iliaca. Hb. 35; Erythrocyten 1 500 000; F. I. 1,1; Leukocyten 4 200; Anisocytose, Poikilocytose, Polychromatophilie, zahlreiche Normoblasten, zum Teil mit Jolly-Körpern; Zellen mit Subst. granulo-filamentosa; sehr starke Eosinophilie, mäßige Lymphocytose, keine Würmer. Fall 3. 2 Jahre alt. Rachitis. Gelblich-wächserne Farbe. Mikropolyadenie. Vergrößerte Leber und Milz. Hb 20. Erythrocyten 2 000 000, Leukocyten 11 200. Vermehrung der Lymphocyten. Poikilocytose, Anisocytose, Normo- und Megaloblasten. Bei der Sektion fand sich eine ausgedehnte Tuberkulose auch der Milz. Fall 4. 13 Monate. Rachitis. Wächserne gelbliche Hautfarbe. Leber und Milz leicht vergrößert. Refraktion des Serums 1, 352; Eiweißgehalt 8,8%. Gerinnungsdauer 15 Minuten. Hb 15 (Fleischl). Erythrocyten: 2 800 000. F. J. 0,93; Leukocyten 6 200. Megalocyten, Mikrocyten, Poikilocytose, einige Normoblasten, Rote mit Jolly-Körpern und Subst. granulo-filamentosa. Die Magenaushebung ergab Achylie.

Im Anschluß an die Kasuistik Erörterung der Ätiologie, Pathogenese, Symptomatologie, bei der die Achylia gastrica besonders hervorgehoben wird. Differentialdiagnostisch wichtig für die plastische Form: Vermehrung des Färbeindex, Vorkommen von hyperchromatischen Makrocyten, Leukopenie; letztere ist zusammen mit einer Vermehrung der Mehrkernigen (!) besonders wichtig bei der Abgrenzung gegenüber der An. pseudoleucaemica infantum. Aplastische Form, gekennzeichnet durch die fehlende Knochenmarkreaktion; zwischen beiden Formen vermittelt eine hypoplastische Form den Übergang. Die Pathologie wird besprochen. Die Therapie ist machtlos. Die Arbeit geht auf alle Fragen des bearbeiteten Gebietes ein. Ob es sich in allen 4 beschriebenen Fällen aber sicher um eine perniziöse Anämie und nicht doch, wenigstens in einem Teil der Fälle, um eine Anaemia splenica infant. gehandelt hat, möchte Ref. bezweifeln. *Aschenheim.*

Paterson, D. H.: Cases of anaemia with enlarged spleen. (Fälle von Anämie mit Milzvergrößerung.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 8, Sect. f. the study of dis. in children S. 103—106. 1920.

1. Vier Monate altes Brustkind aus gesunder Familie seit den ersten Lebenswochen blaß. Sehr vergrößerte Milz, 30%, Hämoglobin 3 440 000 Er., 18 000 L., davon 29 Polym., 35 kleine Lymph., 16 große Lymph., 1 Überg., 12 Neutroph. Myelocyten, 3 Basophile Myeloc. 2% Normoblasten, 12% Megaloblasten, Polychromasie, negativer Wassermann. — 2. 5 jähriges Mädchen aus gesunder Familie. Seit 18 Monaten krank, blaß, appetitlos. Keinerlei Drüsenschwellung. Leberschwellung, Milz überragt den Rippenbogen. 32% Hb., 3 680 000 Er., 7200 L. (46 Polym., 32 kleine Lymph., 19 große Lymph., 2 große Monos, 1 Myeloc.), leises systolisches Herzgeräusch. Wassermann negativ. Im Verlauf der nächsten Woche Zunahme der Milz- und Leberschwellung und der Anämie (25% Hb, 2 640 000 Er., 14 000 L., 49 Polym., 21 kleine Lymph., 18 große Lymph., 4 Monos, 1 Überg., 2 Neutroph. Myeloc., 1 basoph. Myeloc. 3% Megaloblasten, 1% Normoblasten. Poikilocytose und Polychromasie. *Ibrahim* (Jena).

Kozitschek, Hedwig: Fall von hämolytischer Anämie ohne Verminderung der osmotischen Resistenz. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. i. Wien Jg. **19**, Nr. 1, S. 17—18. 1920.

Verf. berichtet über einen Fall, wo zunächst nur per exclusionem an einen hämolytischen Ikterus gedacht wurde. Urobilinurie bestand, der Bilirubingehalt des Serums war vermehrt. Keine Resistenzverminderung der Erythrocyten. Blutbefund: Erythrocyten: 2 000 000, Leukocyten 4 400, Hb 45. Milzexstirpation mit ausgezeichnetem Erfolg. Der Blutbefund besserte sich auf 5 300 000 Erythrocyten, 8 500 Leukocyten, 75% Hb. Die Milz zeigte enorme Blutüberfüllung der Milzpulpa, relative Verminderung des Bindegewebes, spärliche Follikel, keine myeloischen Elemente. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Mc Vey, Charles L.: Splenomegalic hemolytic jaundice: case report for congenital type. (Splenomegalie mit hämolytischem Ikterus. Bericht über einen kongenitalen Typus.) Med. rec. Bd. **97**, Nr. 21, S. 864—869. 1920.

Zwei Typen dieser Erkrankung sind bekannt: 1. ein kongenitaler oder familiärer nach Chauffard - Minkowski, 2. ein erworbener nach Hayem-Widal. Besprechung der klinischen Bilder, Entstehungstheorien usw.

Eigener Fall: 18 jähr. Mädchen. Keine Gelbsucht in der Familie. Ikterus der Conjunctiven. Systol. Herzgeräusch. Milz 3 Querfinger unter dem Nabel fühlbar. Keine

Lymphadenitis. Leber nicht vergrößert. 55% Hb; 2,4 M. Rote; 8,9 Tausend W.; poly: kl. Mono: gr. mono: eos. = 70 : 26 : 4 : 0. Mäßige Poikilo- und Anisocytose. Resistenzverminderung der roten Blutkörperchen. Urobilin. Keine Hämorrhagien. WaR. negativ. *Husler* (München).

McKeown, Kathleen M.: A case of purpura factitia. (Ein Fall von künstlicher Purpura.) Lancet Bd. **199**, Nr. 11, S. 555. 1920.

13 jähriges Mädchen. Hysterisches Wesen. Brachte sich durch Ansaugen mit dem Munde eine Anzahl Hautblutungen bei, die eine Purpura vortäuschten. *Husler* (München).

Infektionskrankheiten, ausschließlich Tuberkulose und Syphilis.

Mallory, F. B. and E. M. Medlar: The skin lesion in measles. (Die Hautveränderungen bei Masern.) (*Pathol. laborat., Boston City hosp.*) Journ. of med. res. Bd. 41, Nr. 3, S. 327—348. 1920.

Die Arbeit enthält vorerst die Resultate einer sehr großen Zahl von Untersuchungen bezüglich der Erregerfrage. Die Schwierigkeiten liegen in der Seltenheit von Fällen, die zur Zeit der Prodomal- oder Exanthemtage starben. In 24 Jahren sind im Bostoner städtischen Spital nur 8 Fälle innerhalb der ersten drei Tage nach Erscheinen des Exanthems gestorben, vier starben am 3. Tag, drei am 2. Tag des Exanthems und ein Fall am Ende der ersten 24 Stunden. Sämtliche Untersuchungen (Nase, Pharynx, Trachea, Lungen) der früheren Jahre sind negativ verlaufen. Neue Untersuchungen an 130 Patienten in der Zeit von 48 Stunden vor dem Exanthem bis 48 Stunden nach demselben nach allen Richtungen (aerobe, anaerobe Züchtung, Serumagar, Blutagar Noguchis Gewebekultur usw. aus allen Sekreten und Blut, Ausstriche mit verschiedener Färbung einschließlich Giemsa, Untersuchungen im Dunkelfeld) verliefen negativ. Conjunctivalsekret ergab in 25 Fällen, untersucht in frischen Stadien vor dem Exanthem bei reichlicher Sekretion nur gelegentlich Zellen und Bakterien, später im eitrigen Stadium viele solche, Kultur entweder negativ oder gewöhnliche Keime. (diphtheroide Stäbchen). Im Dunkelfeld sah man (Conjunctivalsekret) kleinste Körperchen in Brownscher Molekularbewegung. Im Nasen- und Pharynxsekret (76 Patienten) ähnliche Befunde. Abstriche von Koplikschen Flecken und Kulturen aus ihnen negativ. Larynxsekret wurde mittels sterilem Tupfer und sterilem Jacksonschen Laryngoskop in 40 Fällen geprüft. Wenn eitriges Sekret da war gab es viel Leukocyten und Bakterien, in der Kultur dann Pneumokokken, Streptococcus haemolyticus und Str. viridans fast in jedem Falle. In der Hälfte der Fälle fanden sich diphtheroide Stäbchen. Im Jahre 1916 bei 6 Fällen, 1917 in einem Falle Influenzabacillen. In 2 Fällen sehr frühen Stadiums, mit reichlicher eitriger Sekretion, mit wenigen Bakterien, fanden sich endotheliale Leukocyten mit eigentümlichen nach Giemsa färbbaren Körnchen verschiedener Größe, die aber sicherlich keine Parasiten waren. Blut wurde (Kultur und Ausstrich) in 40 Fällen untersucht. In 15 Fällen wurden diese und Dunkelfelduntersuchung alle 4 Stunden wiederholt. (Beginn der Untersuchungen 24—48 Stunden vor dem Exanthem, Ende 24—36 Stunden nach der Eruption.) Ausstriche auch von dicken Tropfen und Giemsafärbung ohne Befund. Blutkulturen waren meist negativ. Von den oben erwähnten 15 Fällen ergaben 4 Bakterien, zwei Fälle Pneumokokken, ein Fall Streptococcus haemolyticus, ein Fall Str. viridans. Von den 40 anderen Fällen waren nur 3 positiv (2 Pneumokokken, 1 Str. haemolyticus). 1 Fall von letzteren starb und zeigte in der Lunge Pneumococcus und Streptococcus viridans. Dunkelfelduntersuchung des frischen Blutes negativ. Zwei Beobachtungen werden hervorgehoben; Pneumokokken in frischem Blutausstrich frei im Blut bei zwei Fällen, bei einem ergab die Kultur reichlich Pneumokokken. Die zweite Beobachtung betrifft das Verhalten der Blutplättchen. In frischen Präparaten waren sie rund oder ovoid. Nach ungefähr einer halben Stunde verlängerten sich die Plättchen zu Fäden von 30—40 μ oder wurden sternförmig mit fädigen Fortsätzen von 5—15 μ Länge. Diese Veränderung kann man unter dem Mikroskop verfolgen. In gefärbten Präparaten färben sich diese veränderten Blutplättchen und imponieren als Fibrinfäden. In 10 Fällen früher Stadien wurde endlich Blut in sterilen Celloidinkapseln Meer-

schweinchen subcutan und intraperitoneal für 7—14 Tage eingebracht. Alle Kulturen blieben steril, im Dunkelfeld nichts Besonderes. Die Untersuchung der Haut wurde auch zu ätiologischen Zwecken unternommen.

Die kleinen Hautstücke wurden von 45 Patienten während des Lebens entnommen, es waren fast nur Erwachsene, die dazu ihre Einwilligung gaben. Nach Lokalanästhesie mit Cocain wurde mit Skalpell die zu untersuchende Exanthempartie entnommen, fast alle in Zenkersche Flüssigkeit gebracht, und zwar unmittelbar nach der Entnahme des Hautstückes, dann in Paraffin eingebettet, Serienschnitte angelegt und meist mit Eosin-Methylenblau oder Giemsa gelegentlich nach Gram - Weigert oder nach anderen Methoden gefärbt. Untersucht wurden alle möglichen Stadien der Hautveränderung vom Beginn bis zum Schwinden derselben. Koplikscbe Flecke im Leben entnommen wurden in 6 Fällen untersucht, 48 Stunden vor bis 24 Stunden nach Erscheinen des Exanthems. Die Hautveränderungen betreffen teils das Corium, teils die Epidermis. In den oberen Anteilen des Corium entsteht eine proliferative und exsudative Reaktion in und um ein kleines Netzwerk von Capillaren. Die Reaktion besteht in gelegentlichen Mitosen der Endothelialzellen, in Auswanderung von endothelialen Leukocyten und in einer intensiven Vermehrung derselben um die Gefäße; geringe Emigration von polynucleären Leukocyten und Lymphocyten, Phagocytierung derselben durch die endothelialen Leukocyten. Die Exsudation von Serum und endothelialen Leukocyten dringen zur Epidermis, zu den Haarschäften und Talgdrüsen vor, hier oft in kleine Herden gesammelt, werden kleine Bläschen und Pusteln gebildelt. Die im Exsudat befindlichen Epithelzellen werden nekrotisiert. Zur Zeit, wo das Exanthem klinisch sehr deutlich ist, beginnen die kleinen Läsionen der Epidermis nach dem histologischem Bilde, schon einzutrocknen und später bilden sich Schuppen. Unterdes hält die Vermehrung und Ansammlung der endothelialen Leukocyten um die Blutgefäße im Corium noch 2—4 Tage an um dann allmählich zu verschwinden.

Die Koplikschen Flecke zeigen vollkommen analoges Verhalten wie die kleinen Läsionen der Epidermis, nur statt Eintrocknung findet sich hier Maceration, und später entstehen Erosionen und, falls Sekundärinfektion eingetreten, Geschwürsbildung. Es fand sich nirgends primäre Nekrose oder akute Exsudation von polynucleären Leukocyten, wie man sie bei gewöhnlichen Kokkeninfektionen vorfindet. Die Reaktion ähnelt mehr, soweit die endothelialen Zellen und Leukocyten in Betracht kommen, den Prozessen z. B. bei Typhus. Die Endothelialzellen der Capillaren zeigen in der Zone der Läsion geschwollenes, fein granuliertes Cytoplasma. In den frühesten Stadien der Veränderung enthalten sie ein bis vier, selten mehr, kleine, intensiv sich färbende kuglige Körperchen, die etwas an Größe wechseln. In den älteren Stadien der Veränderung sind die Körperchen geringer an Zahl und gewöhnlich deutlicher an der Peripherie der Läsion zu sehen. Später verschwinden sie völlig. Die Natur dieser Körperchen kann nicht bestimmt werden. Sie können Parasiten sein oder retrograden Veränderungen im Cytoplasma entsprechen. Sie haben keine Ähnlichkeit in Form und Zahl und auch gewöhnlich nicht in bezug auf Färbungsverhalten mit phagocytierten Einschlüssen in den endothelialen Leukocyten außerhalb der Gefäße. In Kontrolluntersuchungen (Ulcus durum, Verruga peruviana, entzündliche Hautveränderungen anderer Art) wurden keine derartigen Körperchen gefunden. Sie dürften keine veränderten Centrosomen sein. Es wäre möglich, daß sie die Erreger sind, vielleicht ein Kokkus in verschiedenen Stadien der Verdauung. Ihr positives Verhalten gegen Gramfärbung spricht für letztere Annahme. 6 Tafeln mit Mikrophotogrammen sind der Arbeit beigefügt. Besonders schön sind die Abbildungen 13 und 14 (Hautschnitten und die Bilder der Koplikschen Flecke. *Schick.*

Lewy, Benno: Mehrmalige Erkrankung an Masern. Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig., Bd. 26, H. 3/4, S. 160—162. 1920.

Beobachtung am eigenen Sohne: 1897 erste Erkrankung, 1900 die zweite, nach des Verf. Überzeugung beidemal an Morbillen. Koplik wurde damals offenbar noch nicht beachtet. — Die zweite Erkrankung waren zweifellos Masern; die erste zeigte eine Fieberkurve, die gewiß nicht typisch ist, denn der höchste Anstieg geht dem Exanthem um einen Tag voraus. Der kritische Leser ist nicht überzeugt. — Die Berechnung der Inkubationszeit an 71 Fällen läßt Fehlerquellen unbeachtet, so daß das Ergebnis an Wert verliert. Es sollen 6—19, meistens 10 Tage sein. *Friedjung* (Wien).

Gerstley, Jesse R.: Measles and measles-pneumonia. (Masern und Masern pneumonie.) Milit. surg. Bd. **47**, Nr. 2, S. 214—218. 1920.

Der Autor berichtet über Erfahrungen, die er als Kinderarzt an masernkranken Soldaten im Krieg machte. Die Entstehung der gefürchteten Bronchopneumonie wird mehr einer besonderen individuellen Verfassung als einem bestimmten Erreger zugeschrieben. Die vielfach mit Übereifer vertretene Lehre vom Streptoc. haemol. als Erreger dieser Pneumonie und die daraus abgeleiteten prophylaktischen Maßnahmen verwirft der Verf. Auf Grund von einigen hundert Beobachtungen kommt er zum Schluß, daß die Frage der Erkrankung eine konstitutionelle, nicht eine bakteriologische ist, da vorwiegend Soldaten erkrankten, die erst frisch ins Feld gekommen waren, die vom Lande stammten, die erschöpft, überarbeitet waren, die frühere Lungenerkrankungen überstanden hatten, rachitisch deformierten Thorax hatten usw., und endlich eine gewisse seelische Physiognomie aufwiesen, nämlich Apathie, Interesselosigkeit u. ä. Es gilt, diese Prädestinierten aus der großen Zahl der Nichtgefährdeten herauszufinden und nur sie zu isolieren und bei ihnen mit Heizung, Lüftung, Asepsis des Pflegepersonals vorsichtig zu sein. Das ist die wirksamste Prophylaxe.

Husler (München).

Kobrak, Erwin: Beiträge zur Kenntnis der Ansteckungswege des Scharlachs. Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig., Bd. **26**, H. 3/4, S. 137—149. 1920.

Familienbeobachtungen (50 Familien mit 87 Fällen). Verf. mißt der Nasen-Rachenaffektion des ausgebildeten Scharlachs die größte Bedeutung für die Verbreitung bei. Besonders gefährlich sei die leichte Scharlachinfektion des Erwachsenen, die unter dem Bilde einer Angina mit tiefer Rötung des Gaumenbogens verläuft. Übertragung durch Nahrungsmittel, Stuhl, Urin sowie durch Fliegen spielt keine wesentliche Rolle. Aus seiner Statistik, die ergibt, daß unter ungünstiger hygienischer Bedingung weniger Scharlachverbreitung vorkam, schließt Verf., daß dies für die Ansicht Czernys spreche, der die Überernährung als begünstigendes Moment für die Entstehung der Scharlacherkrankung ansieht. Wichtig ist die frühzeitige Diagnose des Scharlachs. Vielleicht ließe sich durch genaue Beobachtung einer Leber- und Milzvergrößerung schon vor der Eruption des Exanthems der Verdacht auf Scharlach aussprechen. Zülzer hat dies für Fleckfieber betont. Verf. hat bei zwei Scharlachfällen perkutorisch im Inkubationsstadium das Symptom der Lebergrößerung nachweisen können. *Schick.*

Golliner: Ein Fall sehr später Scharlachinfektion. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 29, S. 799—800. 1920.

Für eine in einem einsamen Forsthaus isoliert aufgetretene Scharlacherkrankung wird den Umständen zufolge als einzige Infektionsmöglichkeit ein alter Sessel verantwortlich gemacht, der 15 Jahre vorher von einem Scharlachrekonvaleszenten benutzt, damals seines Überzuges entkleidet, seitdem auf dem Dachboden aufbewahrt und vor der jetzigen Benutzung frisch überzogen worden war. *Reiss* (Frankfurt).[M]

Sørensen, S. T.: Erfahrungen über operativ behandelte Ohrerkrankungen bei Scharlach. Hospitalstidende Jg. **63**, Nr. 30, S. 457—469. 1920. (Dänisch.)

Verf. ist geneigt, in größter Ausdehnung eine konservative Therapie bei Ohrenleiden im Anschluß an Scarlatina anzuwenden. Er ist zu diesem Standpunkt gelangt teils durch die günstigen Erfahrungen dieser Therapie (einfache Incision) bei Fällen mit periaurikulären Abscessen (unter 57 Fällen keinen Todesfall), teils durch den immer schweren Verlauf der Fälle, wo größere Eingriffe gemacht wurden (bei denen es sich übrigens sicher auch um schwerere Ohrenleiden gehandelt hat). Zu seiner reservierten Stellung trägt auch die Schwierigkeit bei, zu entscheiden, ob die Symptome mit dem Ohrenleiden zusammenhängen oder nicht. In schweren Fällen der akuten Infektionszustände muß man nämlich häufig auf andere Ursachen einer pyämischen oder cerebralen Komplikation rechnen als eine otogene, speziell kann in schweren Scarlatinafällen eine nekrotisierende Angina oder eine Nephritis derartige Zustände hervorrufen. Zur Stütze des Gesagten werden mehrere Krankengeschichten angeführt.

Wernstedt (Malmö).

Stroh, M.: Zur Klinik der Varicellen mit besonderer Berücksichtigung des Blutbefundes. (*Univ.-Kinderklin., Frankfurt a. M.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig., Bd. 26, H. 3/4, S. 120—136. 1920.

Klinische Beobachtungen an großem Material (234 Fälle), dabei zahlreiche Mischfälle. Zu fürchten sind besonders Kombinationen von Scharlach mit Varicellen, Tuberkulose mit solchen oder Pertussis mit Windpocken beim Säugling. Die Inkubationszeit wird mit 13—14 Tagen festgelegt. Temperaturkurve (entgegen Hamburger) gänzlich uncharakteristisch. Exanthem nur in 29 von 229 Fällen. Rash selten. Nephritis als Komplikation nur 3 mal. Blutbefund: Hämoglobin und rote Blutkörperchen ohne Veränderungen; im Inkubationsstadium und im Verlauf Senkung der Leukocytenzahl (evtl. differentialdiagnostisch bedeutungsvoll gegenüber Variola) durchschnittlich von 11 tägiger Dauer; das Verhältnis der mononucleären zu den polynucleären Zellen ist zugunsten der ersteren geändert, und zwar schon mehrere Tage vor Beginn der Varicellen; im Beginn Verminderung der Eosinophilen, dann reaktive Steigerung („postinfektiöse Eosinophilie"); Myelocyten vereinzelt schon vor dem Exanthem; die großen Mononucleären manchmal vermehrt. *Husler* (München).

Paterson, D. H.: Rheumatoid arthritis with nodules. (Rheumatoide Arthritis mit Knötchenbildung.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 13, Nr. 8, Sect. f. the study of dis. in children S. 101—103. 1920.

8 jähriges Mädchen. Die Arthritis zieht sich bereits ein Jahr hin. Fast alle Gelenke waren an der Erkrankung vorübergehend beteiligt, zuletzt auch die Halswirbelsäule. Dauernde erhebliche Schwellung der Handgelenke und Handrücken. Lymphdrüsenschwellung in der Ellenbeuge und am hinteren Rand des Sterno-Cleido. Herz normal. Keine Milzschwellung. Typische Noduli rheumatici im Bereich der Ellenbogen, die aber zum Teil lange Zeit fortbestanden. Langmead: Hier scheint ein Grenzfall zwischen akutem Gelenkrheumatismus und rheumatoider Arthritis vorzuliegen. Für letztere scheint die Gelenkschwellung, und die Drüsenschwellung zu sprechen. Noduli rheumatici, die sonst beim Gelenkrheumatismus vorkommen, sind hierbei selten. Rheumatoide Arthritis ist keine Krankheit, sondern ein Symptomenkomplex, der durch die Toxine verschiedener Infektionserreger erzeugt werden kann. Der vorliegende Fall scheint dafür zu sprechen, daß auch der Erreger des akuten Gelenkrheumatismus in seltenen Fällen eine rheumatoide Arthritis erzeugen kann. *Ibrahim* (Jena).

Graetz, Fr.: Über die Verbreitungsweise der Diphtheriebacillen im menschlichen Organismus. (*Allg. Krankenh., Barmbeck-Hamburg.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., 1. Abt., Orig. Bd. 84, H. 6, S. 401—415. 1920.

Zur restlosen Erklärung des Krankheitsbildes der Diphtherie ist die Annahme einer bakteriellen Allgemeininfektion neben der Intoxikation nicht nötig. Für die Entstehung der Organveränderungen ist die direkte Anwesenheit von Diphtheriebacillen nicht nötig; sie sind restlos durch Toxinwirkung zu erklären. Im Leichenblute von Diphtheriekranken wurden nur in ca. 6% Diphtheriebacillen kulturell nachgewiesen; nur die Hälfte der gezüchteten Stämme war tierpathogen. Bei 215 intravitalen Blutuntersuchungen von septischen Diphtherien war in 95,5% der Fälle das Blut steril; in 10 Fällen wurden verschiedene Bakterien gezüchtet, und nur einmal gelang die Kultur eines atypischen Diphtheriestammes. Die Verschiedenartigkeit der Organveränderungen macht die Annahme einer Vielheit von Partialgiften mit spezifischen und wohldifferenzierten Gewebsaffinitäten wahrscheinlich. Das im Reagensglas darstellbare Diphtherietoxin ist das wichtigste dieser Gifte. Zur Erklärung des Versagens der Antitoxinwirkung muß man die Bildung qualitativ verschiedener Gifte annehmen. Außerdem spielen die individuelle Disposition, die Symbiose mit anderen Bakterien (Streptokokken) und andere schwer übersehbare Verhältnisse eine wichtige Rolle. *Lehndorff.*[M][o]

Looft, Carl: Diphtherie bei Neugeborenen. Med. Rev. Jg. 37, Nr. 2—4, S. 66—74. 1920. (Norwegisch.)

Nasendiphtherie bei einem Neugeborenen, das gleich nach der Geburt von einem der Geschwister angesteckt worden war. Im Alter von 4 Wochen traten Lähmungen im unteren Facialisgebiet, in der Hals- und Nackenmuskulatur und der beiden oberen und unteren Extremitäten auf. Gaumen und Rachen frei. Gleichzeitig bestand aus-

gedehnte Anästhesie, an einzelnen Stellen Hyperästhesie. Tod an Herzlähmung. Der Fall war zunächst als eine polyneuritische Form der Heine-Medinschen Krankheit angesehen worden. — Nabeldiphtherie bei einem Neugeborenen, dessen Mutter Bacillenträgerin war. — Besprechung der besonderen Verhältnisse beim Neugeborenen und Säugling (Antitoxingehalt des Blutes, der Muttermilch; Anatomie der Tonsillen, der Nasenschleimhaut usw.) an Hand der Literatur. *Eitel.*

Wauschkuhn, Fritz: Über das Vorkommen von echten Diphtheriebacillen bei Gebärenden und Neugeborenen. (*Univ.-Frauenklin., Königsberg i. Pr.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 30, S. 820—824. 1920.

Nach einer kurzen Besprechung einiger früherer Untersuchungen über Diphtherieendemien bei Neugeborenen in Entbindungsanstalten sowie über Befunde von Diphtheriebacillen in Wunden und auf der unverletzten Haut, berichtet Wauschkuhn über seine eigenen Untersuchungen, deren Aufgabe es war festzustellen, inwieweit die Mütter für das Zustandekommen von Diphtherieendemien der Neugeborenen verantwortlich zu machen sind.

Von 200 Gebärenden wurde beim Eintreffen auf dem Kreißsaal je 1 Abstrich von den Tonsillen, von der Vagina und von der Brusthaut gemacht, 40 mal auch von der Innenfläche der Hand. Von den 200 Neugeborenen dieser Mütter wurde 1—3 Stunden nach der Geburt, noch vor dem Verlassen des Kreißsaales, ein Nasenabstrich hergestellt. Nach Überimpfung auf Löfflerserum und Ausführung von Neißer-, Gram- und Methylenblaufärbung geschah die Differenzierung der verdächtigen Stäbchen gegenüber den Pseudodiphtheriebacillen noch mit Hilfe des Thielschen Nährbodens und des Antitoxinversuchs am Meerschweinchen; 2 mal wurde außerdem eine Virulenzprüfung ausgeführt.

Echte Diphtheriebacillen fanden sich unter den 840 Abstrichen 35 mal, und zwar 12 mal auf den Tonsillen, 8 mal auf der Brusthaut, 11 mal in der Scheide der Mutter und 4 mal in der Nase des Neugeborenen. Bei 23 Müttern war nur je ein Abstrich positiv, bei einer Mutter Tonsillen- und Scheidenabstrich, bei 2 Müttern alle 3 Abstriche. Interessant ist die Tatsache, daß die Mütter der 4 Neugeborenen, bei denen sich gleich nach der Geburt echte Diphtheriebacillen in der Nase fanden, solche in ihrer Scheide beherbergten. Es hatte also offenbar eine Infektion intra partum stattgefunden. Alle Mütter waren klinisch gesund. Auch die 4 diphtheriepositiven Neugeborenen zeigten während der 9 Tage ihres Aufenthalts keine krankhaften Erscheinungen. Dagegen erkrankten 8 andere Neugeborene in der Anstalt an Schnupfen mit Nasenverstopfung und positivem Bacillenbefund. Da es unter dem Pflegepersonal keine Bacillenträger gab, kommen nach Ansicht des Verf. als Infektionsquellen hauptsächlich die bacillentragenden Mütter in Betracht, von denen auch 2 Kinder an Nasendiphtherie erkrankten. Die Bedeutung der Hautbacillenträgerinnen als Infektionsquelle ist nicht zu unterschätzen. *Lotte Landé* (Breslau).

Harmer, W. Douglas: Child suffering from retained tracheotomy tube. (Kind mit erschwertem Dekanülement.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 8, Sect. of laryngol. S. 148—149. 1920.

Vorschläge zur Behandlung eines Falles mit totalem Verschluß des Kehlkopfs: Laryngostomie, Kehlkopf wird gespalten, Haut mit Schleimhaut vernäht und mehrere Monate offen gehalten. *Hempel.*

Löhr, Wilhelm: Über Wunddiphtherie. (*Chirurg. Klin., Kiel.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **157**, H. 1/2, S. 1—59. 1920.

Erschöpfende Darstellung der Literatur und kritische Sichtung an der Hand eigener Beobachtungen. Es wird unterschieden: 1. Wunddiphtherien mit uncharakteristischer Form und Aussehen, 2. Wunddiphtherien mit leichten abziehbaren Belägen, 3. mit diphtherischen Belägen, 4. die schwere phlegmonöse Form, 5. Wunddiphtherie auf Grippeempyem-Resektionswunden. Gruppe 1 ist ausschließlich durch den Bacillennachweis zu erkennen. Bei Gruppe 2 handelt es sich zumeist um Mischinfektionen, die Heilung der Wunde ist kaum verzögert. Gruppe 3 zeigt als charakteristisches Merkmal schlechte Durchblutung infolge Ausdehnung und Spannung der Wunde. Die Heilung ist stark verzögert, periphere Lähmungen und plötzlicher Herztod können

vorkommen. Gruppe 4 ist selten. Die phlegmonöse Form befällt meist junge Kinder. Der Verlauf ist meist äußerst bösartig. Die Haut ist bretthart infiltriert, kupferrot oder bläulich mit blauen Punkten besetzt und hängt starr über den Wundrand herüber. Das Allgemeinbefinden ist dabei auffallend lange gut, der Tod erfolgt unter dem Bild der Sepsis oder durch Lähmungen. Die Infektion von Empyem-Operationswunden (Gruppe 5) war sehr häufig. Aussehen der Wunde und Verlauf sind uncharakteristisch, Lähmungen können sich einstellen. Beeinflussung durch Heilserum und Antiseptika scheint nicht zu erfolgen. Prophylaxe und Therapie leiden daran, daß wir über ein Di-Bacillen tötendes Mittel nicht verfügen. *Eckert* (Berlin).

McCulloch, Hugh: Studies on the effect of diphtheria on the heart. (Untersuchungen über die Wirkung der Diptherie auf das Herz.) (*Dep. of. pediatr. a. heart stat., dep. of int. med., univ. school of med., Washington.*) Americ. journ. of dis. of chldr. Bd. **20,** Nr. **2,** S. 89—112. 1920.

80 Fälle von Di. werden klinisch und mittels Elektrokardiogrammes aufs genaueste analysiert. In 19 Fällen ließ sich eine Myokarditis oder Herzmuskelschwäche nachweisen. In 12 Fällen ohne Läsion des Reizleitungssystems konnten Veränderungen des Herzmuskels gefunden werden: Herzverbreiterung nach rechts und links, leise, unreine Herztöne, Pulsbeschleunigung, zeitweise Galopprhythmus. Das Elektrokardiogramm zeigte hier kaum eine Abweichung von der Norm. Die Verzögerung der Reizleitung könnte ja auf eine Störung des Reizleitungssystems zurückgeführt werden, obwohl Verf. selbst der Meinung ist, daß allein die Hypertrophie schon eine größere Zeit für den Ablauf der Reizleitung bedingen könnte. 4 Patienten dieser Gruppe gingen zu grunde, da ihre Reservekraft des Herzens völlig erschöpft war (33%). Der Rest der Fälle kam nach einer über etwa 3 Wochen sich erstreckenden Rekonvaleszenz schließlich zu völliger durch Nachprüfungen festgestellter Ausheilung. Die nicht seltenen plötzlichen Todesfälle sind bedingt durch Störungen im Reizleitungssystem oder im Respirationszentrum und nicht durch eine begleitende degenerative des Vagus oder Sympathicus. Alle Fälle mit vasomotorischen Störungen zeigten im Elektrokardiogramm auch tiefgehende Veränderungen am Herzen. Herzstörung als Folge einer Vagusreizung sind bei der Di. selten. Als Zeichen lokaler Vergiftung des Nerven kann freilich eine Pulsverlangsamung eintreten. Eine Myokarditis im Gefolge der Di. zu verhüten, liegt wohl außer unserer Macht, obwohl in einigen Fällen der Ausgang durch die frühzeitig eingeleitete, ausreichende Serumbehandlung bestimmt zu sein schien. Bei der Entstehung chronischer Herzschädigungen muß die Di. dem Scharlach, der Angina durchaus gleichwertig an die Seite gestellt werden. Sie erzeugt zuerst eine akute Myokarditis durch Toxinwirkung, die als fibröse Myokarditis zur Abheilung kommt und so das gleiche Ergebnis hat wie jede andere Myokarditis. Jahrelang kann sie latent bleiben, um dann erst Erscheinungen zu machen, wenn die veranlassende Di. schon in Vergessenheit geraten ist. *Eckert* (Berlin).

Gröer, Fr. v. und Karl Kassowitz: Studien über die normale Diphtherieimmunität. V. Mitt. Über das Wesen und die Bedeutung der paradoxen Hautempfindlichkeit auf intracutane Einverleibung von Diphtherietoxin. (*Univ.-Kinderklin., Wien, u. Univ.-Kinderklin., Lemberg.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. Orig., Bd. **30,** Nr. **2,** S. 154—177. 1920.

Es gibt Individuen, die trotz Schutzkörpergehalt ihres Serums auf Diphtherietoxin, intracutan eingebracht, mit entzündlicher Rötung reagieren. Die Häufigkeit dieser „paradoxen Reaktion" ist in den ersten Lebensjahren gering, steigt dann vom 7. Lebensjahre an und kann im späteren Kindesalter und bei Erwachsenen 50% der Fälle erreichen. Die Versuche zeigen, daß diese paradoxe Reaktion auch bei Injektion von neutralisierten Toxin-Antitoxinmischungen auftritt und auf unspezifische Überempfindlichkeit mancher Individuen gegen das in der Toxinbouillon enthaltene Bacilleneiweiß (nicht Endotoxin) zurückzuführen ist. Dieses ist hitzebeständig. Von Toxin befreite Eiweißkörper des Diphtheriebacillus (Waschen der

Bacillen mit geeigneter Methodik, Trocknen der Bacillen und Verreiben derselben im Mörser, Aufschwemmen in physiologischer Kochsalzlösung im Verhältnis 2 : 1000) sowie das nach der Methode von Lustig hergestellte Nucleoproteid sowohl des Diphtheriebacillus als auch des Typhusbacillus lösen bei Individuen mit paradoxer Reaktion auf Diphtherietoxin identische Entzündungserscheinungen aus. Es handelt sich daher um eine unspezifische, vielleicht auf vorausgegangene unspezifische Sensibilisierung (verschiedene Infektionen während der Kindheit) zurückzuführende Erscheinung. Mit der Überempfindlichkeit auf Tuberkulin hat sie nichts zu tun. Gereinigtes Toxin (nach Brieger und Boër) verliert die Eigenschaft, die paradoxe Reaktion hervorzurufen. Frischbereitete hochwertige Toxine, die ebendeswegen wenig Eiweißkörper enthalten, schränken die Häufigkeit der paradoxen Reaktion wesentlich ein. Groër empfiehlt, hochvirulente Stämme nur 48 Stunden wachsen zu lassen, da bei weiterem Stehen die Zunahme der Giftigkeit nicht auf Mehrbildung von Toxin, sondern auf Steigerung der alkalischen Reaktion zurückzuführen ist. Man kann dies leichter durch Verwendung von passenden Mengen von Natronlauge bzw. einer Pufferlösung erreichen. Durch Übung kann die paradoxe Reaktion von der echten Schickreaktion unterschieden werden. Sie blaßt rascher ab, ist nicht so scharf begrenzt und hinterläßt entweder keine oder nur undeutliche Pigmentierung. Bei graphischer Darstellung des Verlaufes kommen die Unterschiede deutlich zum Ausdruck. Als Kontrolle der Schickschen Reaktion empfiehlt sich die gleichzeitige Injektion von neutralisierter Toxin-Antitoxinmischung. Bei Einhaltung dieser Kontrolle und Übung in der Beurteilung der paradoxen Reaktion wird die praktische Bedeutung der Schickschen Reaktion zur Diagnose des Zustandes der Diphtherieimmunität durch die paradoxe Reaktion nicht beeinträchtigt. *Schick* (Wien).

Meyer, Hans: Über die Behandlung der Diphtherie mit normalem Pferdeserum. (*Univ.-Kinderklin., Greifswald.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 38, S. 1048 bis 1049. 1920.

Behandlung von 17 an Nasen-, Kehlkopf- oder Rachendiphtherie leicht erkrankten Kindern mit intramuskulären Injektionen von $2^1/_2$—10 ccm gewöhnlichen Pferdeserums (= G.P.). 3 Bacillenträger (Nase) wurden durch die Injektionen von ihren Bacillen nicht befreit, 4 Patienten erhielten nachträglich Antitoxinserum (= A.S.), da keine Besserung bzw. sogar Verschlimmerung eintrat, in 9 Fällen Heilung. Ein bei einem mit A.S. vorbehandelten Kind auftretendes Rezidiv schwand auf Pferdeserum prompt nach 24 Stunden. Komplikationen wurden bei den nur mit G.P. behandelten Fällen nicht beobachtet, doch glaubt Verf., daß die meist kräftigen Individuen auch ohne Serumbehandlung die Krankheit überstanden hätten. Verf. spricht dem G.P. eine gewisse auf seinem Gehalt an artfremdem Eiweiß beruhende Wirkung nicht ab, jedoch sei sie viel zu gering, um das viel wirksamere A.S. zu ersetzen. *Opitz* (Breslau).

Bertarelli, E.: Identità terapeutica del siero normale di cavallo col siero antitossico antidifterico? (Ist in therapeutischer Beziehung das normale Pferdeserum mit dem Diphtherieserum gleichwertig?) Med. ital. Jg. **1,** Nr. 7, S. 24—25. 1920.

Die Anwendung des normalen Pferdeserums zu therapeutischen Zwecken nimmt immer mehr zu; in ihm sind eine oder mehrere günstig wirkende Substanzen vorhanden. Bertarelli knüpft an die Beobachtungen von Adolf Bingel an, die jedes bisher festgestellte Maß weit überschreiten; die praktische Wichtigkeit und die theoretische Seite hat in Deutschland schon zu weitgehenden Erörterungen geführt. Bingel hat bei der Beobachtung von 466 mit gewöhnlichem Pferdeserum und 471 mit spezifischem Serum behandelten Diphtheriefällen keinen Unterschied in der Wirkung feststellen können. Bisher hat die Kritik seine Erfahrungen nicht bestätigt, da weitere Versuchsreihen fehlen und die meisten Kliniker sich nicht entschließen können, schwerere Fälle durch Unterlassen einer spezifischen Serumbehandlung einer Gefahr auszusetzen. Die Erfahrungen gehen bis jetzt dahin, daß bei leichten Fällen der Versuch, mit reinem Pferdeserum zu behandeln, gemacht werden kann, daß aber nicht mit Bestimmtheit

geschlossen werden kann, daß der günstige Verlauf auf diese Behandlung zurückzuführen ist. *Schneider* (München).

Bardach, Martha und Otto Lade: Pharmakologische Prüfung des vegetativen Nervensystems bei keuchhustenkranken Kindern. (*Akad. Klin. f. Infektionskrankh., Düsseldorf.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 18, Nr. 4, S. 293—327. 1920.

Angeregt wurden die Verff. zu ihren Studien durch die Beobachtung, daß die Keuchhustenparoxysmen besonders häufig und intensiv gerade in der Nacht auftreten, also zu einer Zeit, in der das Zentralnervensystem weniger die Handlungen beeinflußt. Ist doch der Schlaf nach Bauer der physiologische, periodisch wiederkehrende Übererregbarkeitszustand des autonomen Nervensystems. Die Untersuchungen wurden an 16 Kindern vorgenommen, teils im Anstieg, teils auf der Höhe, teils im Abnehmen der Anfälle. Es wurde Pilocarpin, Atropin und Adrenalin injiziert, ferner die Löwische Reaktion — Einträufeln von 2 Tropfen 1 promill. Adrenalin ins Auge — angestellt und, wenn möglich, auch das Aschnersche Phänomen geprüft. Bei Pilocarpin zeigte es sich, daß 1 mg auf etwa 4 kg Körpergewicht zum Hervorrufen einer Wirkung notwendig ist. Die Erhöhung der Pulszahl stand im Vordergrunde. Schweißausbruch war ein ständiges Symptom positiver Pilocarpinreaktion. Sehr charakteristisch war häufig der starke Harndrang, der auch zu Bettnässen führte. Beim Atropin genügte schon 0,2 mg zu deutlicher, ja starker Reaktion. Vermißt wurde mit geringen Ausnahmen die sonst häufige Temperaturerhöhung bei Atropingaben. Ständig fand man Pupillenerweiterung und Gesichtsröte. 5 mal traten Atropindelirien auf. Die markanteste Folge der Atropininjektion war die vermehrte Zahl der Hustenanfälle, ihre längere Dauer und der ausgesprochen trockene und heftige Charakter. Adrenalin wurde in Gaben von 0,0003—0,0006 gegeben und dabei eben nur die Reizschwelle erreicht. Es fand sich eine Pulsfrequenzsteigerung, der Blutdruck war nur minimal erhöht. In 2 Fällen wurde Schweißausbruch am Kopf beobachtet. 8 mal wurde die Zuckerausscheidung durch Darreichung von 2,6 g Dextrose pro 1 kg Gewicht geprüft. 3 Kinder reagierten negativ, 5 positiv. Im Verhältnis zum Erwachsenen waren bei Kindern relativ hohe Dosen Pilocarpin, Atropin, Adrenalin zur Erzielung einer Wirkung notwendig, ohne daß ein konstantes Verhältnis zwischen der Wirkungsmenge der einzelnen Pharmaken bestand. Ein Anhalt für einen von anderer Seite angenommenen erhöhten Tonus des parasympathischen oder sympathischen Systems im Kindesalter ließ sich nicht finden. Ein abnormes Verhalten des vegetativen Nervensystems ist zur Erwerbung des Keuchhustens nicht notwendig. *Eckert* (Berlin).

Levin, J. M.: Influenza and its complication in children. (Influenza und ihre Komplikationen bei Kindern.) Internat. clin. Bd. 2, ser. 30, S. 64—88. 1920.

Verf. gibt einen Überblick über 860 Fälle von klinisch behandelter Influenza bei Chicagoer Kindern, wobei sich zeigt, daß die Epidemien der Jahre 1918/19 gegenüber der vom Jahr 1920 vielfach Verschiedenheiten aufwiesen. Im wesentlichen werden statistische Zusammenstellungen mitgeteilt. Die Mehrzahl der Fälle in beiden Zeiträumen betraf Kinder unter 5 Jahren. Die Sterblichkeit an Pneumonie betrug in der ersten Periode 42%, in der zweiten Periode 51%. Influenzabacillen waren 1920 in größerem Prozentsatz zu finden als 1918/19. Die Epidemie 1918/19 dauerte 4 Monate, 1920 nur einen Monat. Todesfälle ohne Pneumonie kamen in beiden Perioden nicht zur Beobachtung. 1920 Otitis media, 1918/19 nur bei 1,7% der Fälle beobachtet, war 1920 viel häufiger (12,6%). 1918/19 zeigte dagegen viel mehr Fälle mit schwerer Beteiligung des Allgemeinbefindens, der Haut (scarlatiniforme Erytheme u. dgl.), des Nervensystems, des Verdauungstraktus. — Die Grippepneumonien werden gesondert betrachtet. Im Jahr 1918/19 überwiegen pathologisch-anatomisch die atypischen Bronchopneumonien mit geringer Verdichtung und starkem Lungenödem, 1920 die typischen aus früherer Zeit bekannten Lobulärpneumonien. 1920 waren Todesfälle häufiger, ebenso das Fehlen einer ausgesprochenen Leukocytose. Obstipation kam öfter zur Beobachtung. Empyeme kamen nur 1920 häufiger vor;

ferner Zustände von heftigem gehäuften Erbrechen etwa 2 Wochen nach Ablauf der Epidemie. Eine nachfolgende Steigerung der Lungentuberkulose konnte nicht festgestellt werden. Meningismus war 1918/19 nicht selten; auch echte Meningitis wurde 5 mal beobachtet (3 mal durch Streptokokken, 1 Pneumokokken, 1 Meningokokken). Ein Fall von septischer Epiphysitis des Oberschenkelkopfs bei einem 4jährigen Kind wird etwas ausführlicher berichtet. — 6 Fälle von Encephalitis lethargica kamen einige Monate nach Ablauf der Epidemie 1918/19 zur Kenntnis.

Ibrahim (Jena).

Stuchlíková, Soňa: Grippe bei Säuglingen. (*Tschech. Findelanst., Kaschau.*) Časopis lékařův českých Jg. **59**, Nr. 30, S. 527—528 u. Nr. 31, S. 543—545. 1920. (Tschechisch.)

Beschreibung einer durch eine Amme eingeschleppten Grippeepidemie, an der von 32 in der Station befindlichen Kindern 20 erkrankten. Von 16 daselbst untergebrachten Müttern erkrankten 13. Der Verlauf war bei den Säuglingen gleichmäßig mit Abgeschlagenheit, Weinerlichkeit, Appetitlosigkeit, Fieber, am 2. bis 3. Tage Bronchitis, in der Mehrzahl entwickelte sich eine Bronchopneumonie. Bei reiner Grippe Dauer des Fiebers 3—4 Tage, bei hinzutretender Bronchopneumonie 10 bis 12 Tage. Bei einigen Kindern stellten sich eklamptische Anfälle ein. Von den an Grippe erkrankten 20 Säuglingen starben 10. *Steinert* (Prag).

Milio, Giulio: Ricerche sulle alterazioni della crasi sanguigna nell'influenza. (Untersuchungen des Blutes bei der Influenza.) (*Istit. di clin. pediatr., R. univ., Palermo.*) Pediatria Bd. **28**, Nr. 13, S. 627—631. 1920.

Milio stellt aus der Untersuchung von 20 Fällen fest, daß bei sämtlichen eine geringe Verminderung von Hämoglobin und Erythrocyten vorlag. In 25% der nicht komplizierten Fälle war die Zahl der weißen Blutkörperchen normal, in 75% vermindert bei Verminderung der Polynucleären und Vermehrung der Lymphocyten, bei den komplizierten in 70% Leukocytose, in 100% Vermehrung der polymorphkernigen Zellen. Viscosität und Koagulität waren stets unverändert. *Schneider* (München).

Levaditi, C. et P. Harvier: Recherches sur le virus de l'encéphalite épidémique. (Untersuchungen über das Virus der epidemischen Encephalitis.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 26, S. 1140—1142. 1920.

Untersuchungen über die Organinfektiosität der Encephalitis und Poliomyelitis bei Kaninchen, Impfversuche: Das Virus dringt auf dem Nervenwege ein, die Giftausscheidung hat durch die Nebenhöhlen der Nase statt. Retina, Nervus opticus, Filtrat der Nasenschleimhaut von an Encephalitis eingehenden Tieren sind hochvirulent. Infektion von der Nase aus setzt Entzündung und grobe Schädigung der Schleimhaut voraus. Es gelingt auch durch Einimpfung des Encephalitisgiftstoffes in den Hoden Encephalitis beim Kaninchen hervorzurufen. Das Poliomyelitisvirus schützt nicht gegen nachfolgende Infektion mit Encephalitisvirus und umgekehrt (vgl. a. dies. Zentralbl. 9, S. 222.) *Carl Klieneberger* (Zittau).ᴹ

Varisco, Azzo: Contributo clinico alla conoscenza delle forme atipiche della meningite cerebro-spinale epidemica. (Klinische Beiträge zur Kenntnis ungewöhnlicher Formen der epidemischen Cerebrospinalmeningitis.) (*R. istit. di studi sup., Firenze.*) Riv. crit. di clin. med. Jg. **21**, Nr. 17, S. 193—198 u. Nr. 18, S. 205 bis 209. 1920.

Drei Fälle von Meningitis, die hinsichtlich des Verlaufes und der Symptome von Wichtigkeit sind und auch für die Pathogenese der Cerebrospinalmeningitis, die der Verf. ausführlich bespricht, wertvolle Anhaltspunkte bieten. Der erste Patient, der die typischen Symptome einer Meningitis bot, hatte drei Monate zuvor an Polyarthritis rheumatica gelitten mit besonderer Beteiligung der Kniegelenke, an denen sich bei starker Schmerzhaftigkeit, Schwellung und Röte ein herpesartiges Exanthem gezeigt hatte. Während der rheumatischen Affektion wurden keinerlei Erscheinungen von seiten des Nervensystems beobachtet. Die meningitischen Symptome begannen ganz plötzlich mit hohem Fieber, wurden von Tag zu Tag heftiger, verringerten sich aber schon nach einigen Tagen, nachdem mehrere Lumbalpunktionen, die Druckerhöhung, zahlreiche polynucleäre Leukocyten und Eiweißvermehrung ergaben, und mehrere Injektionen

von Antimeningokokkenserum ausgeführt worden waren. Meningokokken konnten weder im Lumbalpunktat, noch in Kulturen oder im Blut nachgewiesen werden. Der Pat. wurde völlig geheilt entlassen. — Der zweite Patient erkrankte plötzlich mit Hals- und Kopfschmerzen, Fieber, Schüttelfrost und schmerzhafter Schwellung des rechten Kniegelenkes. Nach 4 Tagen trat eine bedeutende Besserung ein, die Temperatur wurde normal, es blieb nur eine gewisse Steifigkeit im Nacken zurück. Am 9. Krankheitstage heftiger Schüttelfrost mit hohem Temperaturanstieg. Aufnahme in die Klinik, wo außer deutlichen meningitischen Symptomen, Facialisparese, Druckschmerzhaftigkeit der Trigeminusäste und Milzvergrößerung festgestellt wurde. Im Lumbalpunktat wurde Eiweißvermehrung und zahlreiche neutrophile polynucleäre Leukocyten gefunden, aber keinerlei intra- oder extracelluläre Keime. Nach neun Lumbalpunktionen und mehreren intralumbalen und intravenösen Injektionen von Antimeningokokkenserum besserte sich das Allgemeinbefinden bedeutend, das intermittierende Fieber nahm ab, die Eiweiß- und Zellenvermehrung der Lumbalflüssigkeit ging immer mehr und mehr zurück, und nach 2 Monaten wurde der Pat. völlig geheilt entlassen. — Bei dem dritten Kranken, der 1½ Jahre vor Aufnahme in die Klinik an Pottscher Krankheit gelitten hatte und mit einem Streckkorsett erfolgreich behandelt worden war, stellten sich plötzlich heftige Hinterkopfschmerzen ein mit Steifigkeitsgefühl im Nacken. Der Pat. mußte sich zu Bett legen und suchte, nachdem das Allgemeinbefinden von Tag zu Tag schlechter geworden war, die Kopf- und Nackenschmerzen nicht nachließen, und noch Fieber und Herzbeklemmung aufgetreten waren, 2 Wochen später die Klinik auf. Wegen der ausgesprochenen meningitischen Erscheinungen wurde sofort eine Lumbalpunktion gemacht, die beträchtliche Druckerhöhung, bedeutende Eiweißvermehrung und zahlreiche Leukocyten im Sediment, aber keine Meningokokken oder andere Keime ergab. Im Gegensatz zu den ersten beiden Fällen trat bei diesem Kranken nach mehreren Lumbalpunktionen und Seruminjektionen gar keine Besserung ein. Das hohe, unregelmäßige Fieber blieb unbeeinflußt, die meningitischen Symptome wurden stärker und nach 2 Wochen erfolgte der Tod. Bei der Sektion des Gehirns wurde zwar außer Hyperämie der Hirnhäute und Vermehrung der Hirnflüssigkeit ein ausgedehntes eitriges Exsudat gefunden, aber keine bakteriologische Untersuchung des Eiters angestellt. *Windmüller* (Breslau).

Luna, Francesco: Considerazioni cliniche su 175 casi di tifo in bambini curati con la vaccinoterapia. (Klinische Betrachtungen über 175 kindliche, mit Vaccine geheilte Typhusfälle.) (*Clin. pediatr., univ., Palermo.*) Pediatria Bd. 28, Nr. 15, S. 706—715. 1920.

Zur therapeutischen Verwendung eignen sich am besten Lösungen von inaktivierten Typhusbacillen. Luna hatte die Vaccine von Di Cristina und Caronia mit bestem Erfolg und stets ohne nachteilige Wirkung verwendet, besonders intravenös. Bei genauer Beobachtung des Herzens besteht dabei keine Gefahr; anfangs traten leichte Schockerscheinungen auf; dann fällt das Fieber rasch, und es kommt zur Heilung. Bei intramuskulärer und subcutaner Injektion der Vaccine, die in manchen Fällen, besonders von organischen Herzerkrankungen oder gleichzeitig bestehenden Lungenkomplikationen, geeigneter ist, tritt die Wirkung langsamer ein. Meist gehen auch die Komplikationen sehr rasch zurück. Die mittlere Anzahl der Injektionen war 3 (intravenös) bis 5 (subcutan). *Schneider* (München).

Genoese, G.: Esantema scarlattiniforme da malaria. (Scharlachartiges Exanthem bei Malaria.) (*Clin. pediatr., univ., Roma.*) Policlinico, sez. prat. Jg. 27, H. 32, S. 858—859. 1920.

Bei Malaria kommen die mannigfaltigsten Hauteruptionen zur Beobachtung. Verf. hat bei einem 6 Jahre alten Kinde im Verlauf der Malaria ein äußerst scharlachähnliches Exanthem beobachtet, das vorwiegend am Kopf, Brust und Rücken lokalisiert war. Als von Interesse ist aus der Krankengeschichte hervorzuheben, daß bei dem Kinde Meningismus mit erhöhtem Lumbaldruck, vermehrtem Eiweißgehalt und Lymphocytose, aber ohne Gerinnselbildung bestand. Chinin wirkte prompt. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Le sodoku chez les enfants. (Die „Sodoku"-Krankheit beim Kinde. „Rattengiftkrankheit.") Arch. de méd. des enfants Bd. 23, S. 428—433. 1920.

Referat einer Arbeit von Dr. Escolano Sabater, „Die Sodokukrankheit in Spanien" (Archivos Españoles de Pediatria, August 1919). Das Referat über die in Japan und China zuerst studierte und wohlbekannte, in Europa wenig und in Deutschland bisher anscheinend nicht bekannte Krankheit (das Literaturverzeichnis nennt von deutschschreibenden Autoren nur Sahli) enthält etwa folgendes: Die Krankheit tritt stets nach Rattenbiß auf, nach einer Inkubation von 1—21, im Mittel von 10—15 Tagen. Die Wunde ist häufig eine einfache Bißwunde, manchmal aber auch ulcerös. In der Umgebung der Wunde entwickeln sich nach Ablauf der Inkubationszeit Rötung, Ödem, Lymphangitis, Drüsenanschwellungen und ein

maculöses Exanthem, das sich manchmal über den ganzen Körper ausbreitet. Die Flecken sind linsen- bis handtellergroß und verschwinden auf Druck. In der Fieberperiode gesellt sich öfters ein Exanthem der Mundschleimhaut hinzu. — Das Fieber (39, 40° und mehr) tritt unter Schüttelfrost einige Tage nach den Lokalerscheinungen auf und ist mit Abgeschlagenheit, Somnolenz, Gelenk- und Muskelschmerzen, Appetitlosigkeit verbunden. Dieser Allgemeinzustand dauert für gewöhnlich eine Woche, selten länger, oft nur 2—5 Tage, und verschwindet nach starkem Schweißausbruch kritisch gleichzeitig mit den Lokalerscheinungen. Aber nach 8—10—15 Tagen kehren Allgemein- und Lokalerscheinungen wieder. Mit solchen Remissionen kann die Krankheit monate- oder jahrelang fortbestehen. Dann entwickelt sich starke Anämie, Schwäche und Kachexie. Blutbefund: Rote Blutkörperchen in ihrer Resistenz vermehrt, an Zahl nicht vermindert. Keine Verminderung des Hämoglobingehalts. Mäßige Leukocytose, unter Vorwiegen der Lymphocyten, Eosinophilie (6—7% und mehr). Im Blut werden verschiedene Spirochäten als Erreger beschrieben. Blutkulturen bleiben negativ, dagegen erkranken Ratten, Mäuse, Meerschweinchen nach Impfung mit Blut von Sodokukranken an ähnlichen Erscheinungen, insbesondere an intermittierendem Fieber. Klinisch werden 4 Formen unterschieden: eine mit Überwiegen der Lokalsymptome, eine mit intermittierendem Fieber und Allgemeinexanthem, eine „schmerzhafte", die mit Schmerzen beginnt und ähnlich wie die vorgenannte verläuft, und eine „nervöse" mit Halluzinationen, motorischen (Lähmungen, Reflexstörungen) und sensiblen Störungen. Die Mortalität beträgt 10%. Therapeutisch werden Chinin, Quecksilber und Arsenverbindungen empfohlen, auch Salvarsan und Neosalvarsan. Die Arsenpräparate scheinen am ehesten Erfolg zu versprechen. Lokal werden Kauterisation und Einspritzung von 5% Carbolsäure angewandt. — S. beschreibt dann einen Fall eigener Beobachtung bei einem 17 Monate alten Kinde, das 15 Tage nach einem Rattenbiß an schweren lokalen, Allgemeinerscheinungen, Fieber von intermittierendem Charakter erkrankte und nach einigen Remissionen gesund wird.

Nothmann (Berlin-Wilmersdorf).

Tuberkulose.

Bartschmid, Josef: Über die Einwirkung der Kriegsverhältnisse auf die Tuberkulosehäufigkeit unter den Münchener Kindern. (*Univ.-Kinderklin., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 33, S. 957—959. 1920.

Die Kinder, die in der Universitäts-Kinderklinik zur Aufnahme kamen, waren in den Kriegsjahren früher mit Tuberkulose infiziert als in den Vorkriegsjahren. Von 675 Kindern vom 1. bis 14. Jahre reagierten pirquetpositiv 1912/14 243 = 36%, von 1004 Kinder gleichen Alters 1915/19 478 = 47,6%. Die Sterblichkeit war nur 1916 erhöht, besonders im Alter von 1—5 Jahren. Infolge von frühzeitiger Infektion ist eine Zunahme schwerer Tuberkuloseformen für die Zeit nach dem Austritt aus der Schule zu befürchten.

Effler (Danzig).

Davidsohn, Heinrich: Über die gegenwärtige Ausbreitung der Tuberkulose und der tuberkulösen Infektion unter den Berliner Kindern. (*Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig., Bd. 26, H. 3/4, S. 178—191. 1920.

Von den Berliner Waisenkindern wurden bei ambulanter Untersuchung im 1. Halbjahr 1919 6,1% und im 2. Halbjahr 5,4% tuberkulosekrank befunden (gegenüber 1908/09 Vermehrung auf das $3^1/_2$fache). Diese Zahlen bleiben weit hinter der Wirklichkeit zurück. Die tuberkulöse Infektion hat bei den 2—5jährigen seit 1913 ständig zugenommen, sie tritt jetzt wesentlich früher ein als vor dem Kriege. Der scheinbare Rückgang der Infektion bei den 5—6jährigen (Pirquetreaktion) wird damit erklärt, daß die Antikörperproduktion bei den älteren Kindern infolge der Unterernährung gehemmt ist. Die Pirquetreaktion muß durch die empfindlichere Intracutanreaktion ergänzt werden. Mit ihrer Hilfe ergibt sich, daß gegenwärtig unter den 2jährigen Waisenkindern jedes zweite und bei den 6jährigen von 3 zwei tuberkulös infiziert sind.

Hoffa (Barmen).

● **Spieler, Fritz: Skrofulose und Tuberkulose.** Leipzig und Wien: Franz Deuticke 1920. 61 S. M. 6.—.

Verf. versucht eine neue Hypothese des Wesens und der Entstehung der Skrofulose aufzustellen. Er meint, daß die Skrofulose eine auf Integumentinfektion beruhende Form der kindlichen Tuberkulose sei. Durch Schmutz- und Schmierinfektion gelangen Tuberkelbacillen, ohne Residuen zu hinterlassen, durch die äußere Haut oder die Schleimhäute zu den Drüsen, in denen es dann zu einer mächtigen Hyperplasie kommt. Aus

diesen Drüsen werden in ihrer Virulenz abgeschwächte Tuberkelbacillen ausgeschwemmt und es kommt dadurch zu Metastasen in der Haut (Tuberkulide) oder in den Knochen und Gelenken. Die exsudative Diathese begünstigt die Aufnahme und die Passage des Tuberkelbacillus durch die Haut und Schleimhäute zu den Lymphdrüsen. Die Überempfindlichkeitsreaktionen der Integumente und die durch die wiederholte exogene Infektion mit kleinsten Tuberkelbacillenmengen in relativ kurzen Intervallen erzeugte Vaccinierung des skrofulösen Organismus bedingen eine relative Immunisierung desselben. Diese relative Immunität macht sich geltend im relativ gutartigen Verlaufe der mehr zu Lokalisierung als zu Generalisierung neigenden kindlichen Skrofulose. *H. Koch* (Wien).

Mann: Über den Einfluß der Tonsillektomie und radikalen Rachenmandeloperation auf skrofulöse Erscheinungen. Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **33**, H. 3, S. 507—512. 1920.

Verf. glaubt, daß nicht selten der Skrofulose eine primäre Tonsillartuberkulose zugrunde liegt. Diese kann durch Enucleation der Gaumentonsillen oder radikale Entfernung der Rachentonsille mittels Glühschlinge oder Kugelbrenner geheilt werden. Es liegt auch im Bereich der Möglichkeit, beim frühen Eingreifen den Primäraffekt der Tuberkulose zu entfernen, bevor sie den übrigen Körper infiziert hat. Verf. hat 10 Patienten verschiedenen Alters durch Tonsillektomie von den dauernden Rückfällen ihrer Conjunctivitis phlyctaenulosa und anderer skrofulöser Erscheinungen befreit. *Hempel.*

Muniagurria, Camilo: Cirrhosis cardio-tuberculosa (Hutinelsche Krankheit). Rev. méd. d. Rosario Jg. **10**, Nr. 3, S. S. 151—157. 1920. (Spanisch.)

Zehnjähriger Knabe, plötzlicher Beginn vor einem Jahre mit Schüttelfrost, Somnolenz, geringem Fieber, Gliederschmerzen, Schmerz in der linken Brustseite. Befund: rechts Spitzendämpfung, Bronchialdrüsen. Arhythmischer Puls. Schmerzhaftigkeit der Brustwirbelsäule. Im Verlauf Verschlimmerung, Dyspnöe, Ikterus, Blutdruck 100—150, Vergrößerung der relativen Herzdämpfung, Leib gespannt, Leber vergrößert. Bluthamstoff 3 g pro Mille. Exitus. Obduktion: Biliärer Ascites, fettige Degeneration der Leber, miliare Tuberkulose der Lungen, adhäsive Pleuritis, Perikard mit Pleura und Diaphragma verwachsen, großer Tuberkel in der rechten Kammer an der Scheidewand. *Huldschinsky.*

Novick, N.: The incidence of bovine infection in tuberculous meningitis. (Das Vorkommen einer bovinen Infektion bei tuberkulöser Meningitis.) (*Res. laborat., New York board of health.*) Journ. of med. res. Bd. **41**, Nr. 2, S. 239—246. 1920.

Verf. züchtete aus 48 Fällen von klinisch festgestellter tuberkulöser Meningitis 48 Reinkulturen von Tuberkelbacillen. Drei der gezüchteten Stämme gehörten dem bovinen Typus an. Pigmentbildung beim Wachstum auf Eiernährböden ist für die Bacillen des humanen Typus charakteristisch und ist von dem Alter der Kultur abhängig. *Möllers* (Berlin).ᴹ₀

Hollis, Austin W. and Irving H. Pardee: Recovery from tuberculosis meningitis after treatment with intraspinal injections of antimeningococcic serum. (Heilung von tuberkulöser Meningitis nach Behandlung mit intraspinalen Einspritzungen mit Antimeningokokkenserum.) Arch. of internal med. Bd. **26**, Nr. 1, S. 49—59. 1920.

In der Literatur sind bisher 38 unzweifelhafte Fälle von geheilter tuberkulöser Meningitis und 15 Fälle beschrieben, in denen die Diagnose zweifelhaft war. Verff. haben Versuche mit intraspinalen Einspritzungen von Antimeningokokkenserum gemacht, welche sie mit häufiger spinaler Spülung kombinierten und berichten über 2 sichere Fälle von tuberkulöser Meningitis und über 2 Fälle mit wahrscheinlich tuberkulöser Meningitis, welche bei dieser Methode in Genesung übergingen. Verff. erklären sich die günstige Wirkung der intraspinalen Einspritzung damit, daß der Spinalflüssigkeit gewisse Antikörper einverleibt werden, die sie selbst nicht erzeugen kann, und daß mit dem Pferdeserum ein fremder Eiweißkörper einwirken kann. *Möllers.*ᴹ₀

Rominger, Erich: Klinische Erfahrungen mit der Tuberkulindiagnostik im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Freiburg i. Br.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, Nr. 5, S. 424—431. 1920.

Im Verlauf des Krieges tritt trotz Zunahme der Tuberkulose ein auffälliges Ab-

sinken der Pirquetzahlen hervor. Es handelt sich hierbei um den Ausdruck einer auf die Haut beschränkten partiellen Anergie, deren Ursachen zweifellos in der Unterernährung zu suchen sind. Deswegen ist die Pirquetprobe durch die Stichreaktion zu ergänzen; nur dieser kommt bei negativem Ausfall eine entscheidende diagnostische Bedeutung zu. *Langer* (Charlottenburg).

Lade, O.: Das capillarmikroskopische Bild der intracutanen Tuberkulininjektion. (*Akad. Klin. f. Infektionskrankh., Düsseldorf.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **68,** H. 1—2, S. 58—63. 1920.

Die einzelnen Phasen der Gewebsreaktion auf die Einspritzung von Tuberkulin lassen sich, soweit sie sich in den obersten Schichten der Haut abspielen, sehr schön capillarmikroskopisch verfolgen. Die Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. *Eitel* (Charlottenburg).

Debré, Robert, Jean Paraf et Lucien Dautrebande: La période antéallergique dans la tuberculose expérimentale du cobaye, sa durée varie avec la dose de bacilles injectés. (Das anteallergische Stadium der experimentellen Meerschweinchentuberkulose, seine Dauer ist verschieden je nach der Dosis der eingespritzten Bacillen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83,** Nr. 23, S. 986—988. 1920.

Prüfung der Tuberkulinempfindlichkeit mit Intracutanreaktion. Die Intracutanreaktion wurde positiv nach ungefähr 28 Tagen, wenn $^1/_{1000}$ mg Bacillen oder weniger injiziert waren. Bei Dosen von $^1/_{50}$—$^1/_{100}$ mg dauerte die anteallergische Periode 8—10 Tage, bei $^1/_{10}$ mg 6—8 Tage, bei 1 mg oder mehr 3 Tage. Die positive Intracutanreaktion fiel regelmäßig mit der ersten erkennbaren Manifestation an der Einspritzungsstelle zusammen. Die Dauer der anteallergischen Periode ist demnach umgekehrt proportional der Dosis der eingespritzten Bacillen. Beim Säugling ist die Dauer der anteallergischen Periode von Wert für die Prognosestellung. *G. Liebermeister.*[M]

Debré, Robert, Jean Paraf et Lucien Dautrebande: La période antéallergique dans la tuberculose expérimentale du cobaye, variations de sa durée suivant la voie d'inoculation. (Das anteallergische Stadium der experimentellen Meerschweinchentuberkulose, Veränderung seiner Dauer je nach dem Infektionsweg.) Cpt. rend. d. séances de la soc. de biol. Bd. **83,** Nr. 24, S. 1025—1027. 1920.

Die Dauer des anteallergischen Stadiums ist bei gleicher Dosierung bei intraperitonealer Injektion die gleiche wie bei subcutaner. Bei Injektionen ins Herz ist seine Dauer länger. Der Unterschied ist um so deutlicher, je niedriger die Dosen sind. Auch hier fällt das Positivwerden der Intracutanreaktion mit dem Auftreten mit bloßem Auge erkennbarer tuberkulöser Veränderungen zusammen. *Liebermeister.*[M]

Hollaender, Hugo: Die Feststellung des Immunitätszustandes als Grundlage der künstlichen Immunisierung zur Vorbeugung und Behandlung der Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **32,** H. 5, S. 257—276. 1920.

Überschichtet man das Serum verschiedener Individuen mit 10fach verdünnter Tuberkulinlösung, so erhält man nach 24 Stunden einen verschieden starken Niederschlag an der Berührungsfläche beider Flüssigkeiten. Diese „Immunitätsreaktion" beruht auf der Anwesenheit eines Schutzkörpers im Serum. „Der Mangel dieses Schutzkörpers ist die wahre Ursache der angeborenen oder erworbenen Tuberkulosedisposition." Infizierte und nichtinfizierte Menschen zeigen diese Reaktion. Durch die Cutanreaktion wird die Feststellung der Infektion vorgenommen und dann aus der Blutreaktion nach der Stärke der Ringbildung die Prognose gestellt („prognostischer Index", je geringer um so ungünstiger). Hiernach wird das Bedürfnis, eine Schutz- bzw. Immunbehandlung einzuleiten bestimmt. Die Schutzimpfung soll frühzeitig, am besten im schulpflichtigen Alter, vorgenommen werden. Hierfür dient der „Holländer-Richtersche Tuberkuloseimpfstoff (H.R.V.)", der im wesentlichen aus getrockneten und mit Alkohol extrahierten Tuberkelbacillen besteht. Die Dosierung wird durch den prognostischen Index bestimmt; hierzu ist die Vaccine in verschiedenen Stärken hergestellt; die Größe der Dosis wird außerdem durch das Körpergewicht be-

stimmt; schließlich wird die Steigerung der Dosis von den Lokalreaktionen abhängig gemacht. Je größer die Dosen werden, um so länger sind die Zeitintervalle zu wählen. Kurze Besprechung der Indikationen. Keine klinischen Belege. *Langer.*

Jaquerod: Étude sur l'action thérapeutique de la tuberculine. (Über Tuberkulintherapie.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **40,** Nr. 6, S. 333—345. 1920.

Referierender Vortrag. Die Serumtherapie der Tuberkulose hat sich bisher nicht bewährt, da die Serumreaktionen zu heftig auftreten und für die Kranken von üblem Einfluß sind. Die Tuberkulintherapie ist anerkanntermaßen angezeigt bei den lokalisierten, fieberlosen chronischen Fällen, die eine gewisse Widerstandskraft besitzen und einen zufriedenstellenden Allgemeinzustand aufweisen. Auch bei den gutartigen geschlossenen Formen der Tuberkulose, die schon spontan eine Neigung zur Heilung zeigen, kann man die Tuberkulintherapie anwenden. Jedoch ist dadurch trotzdem in manchen Fällen ein Rückfall nicht zu verhindern. Für fieberhafte Tuberkulosefälle ist die Anwendung des Tuberkulins nur in besonderen Fällen zu empfehlen, da häufig das Tuberkulin auch in kleinen Dosen nicht vertragen wird. *H. Koch* (Wien).

Guieysse-Pellissier, A.: Absorption par le poumon, d'huile renfermant les produits de macération des bacilles tuberculeux. (Absorption der öligen Aufschwemmung von Macerationsprodukten der Tuberkelbacillen durch die Lungen.) (*Inst. de rech. biol., Sèvres.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83,** Nr. 26, S. 1137—1138. 1920.

Verf. hat ein von Dr. Bossan im Institut zu Sèvres hergestelltes Antituberkulosevaccin verwendet, bei dem die Tuberkelbacillen mehrere Monate lang in Öl maceriert wurden und darauf das Öl filtriert wurde. Bei der Einspritzung dieses Öls an gesunde Kaninchen zeigten sich große Unterschiede bei Vergleich mit gewöhnlichem Öl. Die Auflösung des Fettes erfolgte schneller, die Absorption leichter. In den Epithelzellen bildete sich eine Substanz, welche gewisse Ähnlichkeit mit der Kernsubstanz der eosinophilen Leukocyten zeigte. *Möllers* (Berlin).[M][o]

Dührssen, A.: Das F. F. Friedmannsche Tuberkulosemittel. Über Fehler bei seiner Anwendung und seiner Beurteilung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46,** Nr. 33, S. 902—904. 1920.

Als Momente, welche die Wirkung des Friedmannschen Mittels stören oder zu einer falschen Beurteilung des Mittels führen, kommen nach Ansicht des Verf. folgende 10 Punkte in Betracht. Die Überdosierung, eine zu kurze Beobachtungszeit, die Unterlassung der Nachinjektion, eine Vorbehandlung mit Tuberkulin, die Bildung neuer Abscesse, die evtl. durchbrechen und zu Fisteln führen, eine septische Infektion durch eine nicht ausgekochte Spritze, spätere Operationen, speziell an der Impfstelle oder an den Krankheitsherden, anderweitige Impfungen (mit Tuberkulin, Schutzpocken usw.), anderweitige physikalische oder medikamentöse Behandlungsmethoden, interkurrente Erkrankungen, Blutungen, die durch organische Unterleibsleiden erzeugt sind, Schwangerschaft und schließlich die Anwendung von Plagiatprodukten des Friedmannschen Mittels. *Möllers* (Berlin).[M][o]

Syphilis.

Kaufmann-Wolf, Marie und Emmy Abrahamsohn: Über Mortalität und Morbidität infizierter und nichtinfizierter Nachkommen von Syphilitikern. (*Univ.-Poliklin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Berlin.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **89,** H. 3—4, S. 274—281. 1920.

Mitteilung über das Schicksal von Kindern bei 40 Tabiker- bzw. Paralytikerfamilien. 9 Ehen sind steril. Die tabischen bzw. paralytischen Frauen haben ausnahmslos ihre Erkrankung auf die Kinder übertragen. Gesamtzahl der Schwangerschaften, wo die Mutter luetisch war, 79; davon 34% lebende Kinder, 66% gestorben. Die Autoren schätzen nach Vergleich mit anderen Angaben die Mortalität von Tabiker- und Paralytikerfamilien, wenn eine syphilitische Infektion der Frau vorliegt, auf etwa 70%. Weiter besprechen sie 50 Familien, auf die 51 Fälle von Keratitis parenchymatosa

entfallen. Die Kindermortalität dieser Familien betrug 53%. In 16 Familien, in denen je ein Kind an juveniler Tabes litt, belief sich die Mortalität auf 64%. Die Morbidität der Kinder betrug bei Verzicht auf eine Sichtung etwa 50%. *Rietschel.*

Williams, Whitridge: The significance of syphilis in prenatal care and in the causation of foetal death. (Die Wichtigkeit der Syphilis für die vorgeburtliche Behandlung und für die Ursache der Totgeburt.) New York State journ. of med. **Bd. 20**, Nr. 8, S. 252—259. 1920.

Von 302 Totgeburten war Syphilis in 34,4% der Fälle nachweisbar, von denen bei 89 die Diagnose durch Autopsie erhärtet wurde. Schwere Geburt, die zweithäufigste Ursache, war aber nur in 15% nachweisbar, dann erst kamen die anderen Ursachen (Frühgeburt, Placenta praevia usw.). Bei den Kindern der weißen Mütter war die Syphilis geringer, nur in 12,12% der toten Kinder war dort Syphilis nachweisbar. Die Behandlung vor der Schwangerschaft hat einen großen Einfluß auf die Gesundheit des Kindes. Erfolgte keine Behandlung, so war Totgeburt viel wahrscheinlicher (52,4%, bei insuffizienter Behandlung Tod in 37% und bei ausreichender Behandlung Totgeburt in 7,4%.

Diskussion: Dr. William E. Studdiford berichtet, daß etwa 10% aller in der Klinik niedergekommenen Frauen einen positiven Wassermann boten. Er empfiehlt möglichst frühzeitige Behandlung des Kindes und der Mutter. *Rietschel.*

Bory, Louis: Le traitement de la syphilis conceptionnelle et infantile. (Die Behandlung der konzeptionellen und kindlichen Syphilis.) Progr. méd. Jg. **47**, Nr. **22**, S. 237—239. 1920.

Die Präventivbehandlung ist außerordentlich wichtig, unterscheidet sich aber nicht weiter von der bei allen Syphilitischen. Verf. bespricht genau die Behandlung und empfiehlt Einreibungen von Quecksilber, anfangs 1 g bei Säuglingen; bei 2—5jährigen Kindern 2 g, bei 5—12jährigen 3 g, mindestens 10 Minuten lang einreiben. Sehr gut ist der Gebrauch von Quecksilbersuppositorien, wobei reines Quecksilber 0,01—0,02 genommen wird. Er empfiehlt ferner auch das Mercurium cum creta 0,015 mit Milchzucker zu einem Pulver. Auch die van Swietensche Lösung wird genannt (20 Tropfen). Besonders aber empfiehlt er die intravenöse Injektion von Salvarsan bez. Neosalvarsan, wie wir Deutsche sie schon lange anwenden. Er verweist auf die deutschen Arbeiten (Injektion der konzentrierten Lösung in die Kopfvene). Er injiziert anfangs 5 cg und steigt langsam bis auf 20—30 cg. Die Injektionen werden ein- bis zweimal pro Woche gemacht, bis der Wassermann negativ ist. Er will gute Erfolge dabei gesehen haben. *Rietschel.*

Péhu, J. Chalier et N. Contamin: Hémoglobinurie paroxystique chez un enfant de sept ans hérédo-syphilitique. (Paroxysmale Hämoglobinurie bei einem kongenitalsyphilitischen Kind von 7 Jahren.) Lyon méd. Bd. **129**, Nr. 13, S. 574. 1920.

Bei dem 7jährigen Knaben bestanden Reste doppelseitiger parenchymatöser Keratitis, Mikrodontismus mit Schmelzdefekten, Reste einer im 2. Lebensjahr entstandenen linksseitigen Hemiplegie, linksseitiger Kniegelenkserguß, stark positiver Wassermann. Typische paroxysmale, durch Kälte auslösbare Hämoglobinurie. Zwischen den Anfällen Urin hell, mit Spuren von Albumin, keine Cylindrurie, normale Chloridausscheidung. Resistenz der roten Blutkörper vermindert. Beginnende Hämolyse bei 5,8, totale Hämolyse bei 3,4. Quecksilberkur brachte dem Kinde Besserung (der Hämoglobinurie? Ref.). Intravenöse Injektion von 0.05 Novarsenobenzol bewirkte keine Hämoglobinurie. *Ibrahim* (Jena).

Verre, Filippo: Sopra un caso di sifilide cerebrale-ereditaria-tardiva. (Über einen Fall von Syphilis cerebralis hereditaria tarda.) Riv. med. Jg. **28**, Nr. 8, S. 113 bis 117. 1920.

Ein 17jähriges Mädchen, virginell, ohne irgendwelche anamnestische, auf Syphilis hinweisende Angaben, erkrankte unter heftigen, nachts sich verstärkenden Kopfschmerzen, die in der rechten Supraorbitalgegend am stärksten waren, und Erbrechen. Nach einigen Wochen traten epileptische Anfälle auf, danach blieb eine lokale linksseitige Hemiplegie zurück. In Ermangelung irgendwelcher für eine Diagnose verwendbarer Momente wurde schließlich mit bestem Erfolge eine antiluetische Behandlung (Jod) versucht. Aus dem Nutzen dieser wurde der Schluß auf das Bestehen einer Syphilis cerebralis hereditaria tarda gezogen. *Neurath.*

● **Schmidt-Kraepelin, Toni: Über die juvenile Paralyse. (Monogr. a. d. Gesamtgeb. d. Neurol. u. Psychiatr. H. 20.) Berlin: Julius Springer 1920. 124 S. M. 24.—.**

Eine genaue Analyse der der Arbeit zugrunde liegenden Reihe von 40 Fällen nach allen Richtungen führt zur Zusammenfassung der gewonnenen Ergebnisse in folgenden Sätzen: Das männliche Geschlecht ist wahrscheinlich häufiger betroffen, als das weibliche. Die Dauer der Erkrankung nimmt mit zunehmendem Alter bei Beginn der Paralyse ab, sie ist beim männlichen Geschlecht durchschnittlich länger als beim weiblichen. Erbliche Belastung mit Geisteskrankheit spielt keine größere, mit Alkoholismus eine häufige Rolle. Die Geburtenziffer in den Familien ist bei juveniler Paralyse eine höhere als bei erwachsenen Paralytikern, die Säuglingssterblichkeit ist groß, die Gesamtsterbeziffer für die Geschwister beträgt mehr als $^2/_3$ aller Schwangerschaften. Hereditärsyphilitische Stigmata sind bei juvenil Paralytischen häufig. Frühsymptome sind meist Wachstumstillstand und Charakterveränderung. Akuter Beginn, Lähmungen, andere Herdsymptome, gehäufte epileptische Anfälle sind häufig und deuten auf Kombination mit Hirnsyphilis hin, Hinterstrangsparalyse ist selten. Opticusatrophie findet sich oft, absolute Pupillenstarre öfter als reflektorische, eine eigenartige „pseudochoreatische“ Unruhe, auffallende Ataxie bestehen öfters. Als Vorläufer paralytischer Sprachstörung kommt eine hastige, tonlose, hauchende Sprechweise vor. Echte paralytische Anfälle sind seltener, als epileptische, Schwindelanfälle, Erbrechen, Migräne sind öfters als Äquivalente aufzufassen. Periodische Erregungszustände sind in allen Stadien zu treffen, Größenideen selten. Manchmal finden sich an Delirium tremens erinnernde Zustände ohne Alkoholismus; öfters sind Fettdepots am Abdomen notiert. Schwacher Ausfall der Wassermannreaktion scheint mit langer Dauer der Paralyse in Zusammenhang zu stehen, negative Reaktion im Serum kommt bei schweren Knochenveränderungen vor. Nennenswerte therapeutische Erfolge waren nie zu erzielen. Klinisch und anatomisch ist die Verbindung von juveniler Paralyse mit Hirnsyphilis nicht selten. Biologischer Paralysebefund ist mitunter bei hirnsyphilitisch erkrankten, aber auch bei scheinbar gesunden kongenitalluetischen Kindern nachzuweisen (erstes Zeichen späterer Paralyse). *Neurath* (Wien).

Ugón, M. Armand: Syphilis und Stillgeschäft. (Multiple Schanker der Mamma.) Arch. lat.-americ. de pediatr. Bd. **14**, Nr. 3, S. 241—245. 1920. (Spanisch.)

Verfasserin berichtet aus dem Säuglingsheim „La Cuna“ des Prof. Morquio in Montevideo über drei Fälle von Übertragung der hereditären Syphilis von Säuglingen auf Ammen, welche die Schutzvorrichtung (Brustglas) außer Anwendung gelassen. Mit Rücksicht auf die besonders häufigen Rhagaden der Mundwinkel und die Rhinitis der hereditär luetischen Kinder sind diese aber dringend notwendig, und ihre gute Wirkung zeigt sich eben darin, daß unter 1032 Ammen, die an jenem Institut gewirkt haben, nur vier Infektionen zu beklagen waren. Verf. weist darauf hin, daß die Initialsklerose an der Brust nur äußerst selten eine einzelne ist, meist multipel auftritt und vielfach an beiden Brüsten. Vorzugssitz ist die Furche zwischen Warze und Warzenhof, seltener an der Warze, noch seltener am Warzenhof. Beginn meist als Papel, die in wenigen Tagen ulzeriert. *Brauns* (Dessau).

Scheer, Kurt: Untersuchungen über die Sachs-Georgische Reaktion mit Milch luetischer Frauen. (*Univ.-Kinderklin., Frankfurt a. M.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. Orig. Bd. **30**, Nr. 2, S. 178—183. 1920.

Voraussetzung ist die Gewinnung eines klaren Milchserums; hierzu Ultrafiltration nach H. Bechhold mit zwei aufeinandergelegten $1^1/_2$proz. Eisessigkollodiumfiltern. Das so gewonnene Milchserum luetischer Mütter gibt oft, wenn auch nicht regelmäßig, einen positiven Ausfall der Sachs-Georgischen Ausflockungsreaktion, während die Milch gesunder Frauen die Reaktion nicht gibt. *Langer* (Charlottenburg).

Tetzner, H.: Hemiparese nach Salvarsaninjektionen. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. i. Wien Jg. **19**, Nr. 1, S. 51—54. 1920.

Ein Kind mit Rezidiv einer erworbenen Syphilis, bestehender Alopecia areata, Kubital-

drüsen-Schwellung, positiver Wassermannreaktion, symmetrischen Tophis an der Stirne, einem ähnlichen Tumor am Hinterhaupt, Pupillendifferenz, erkrankte am 6. Tage nach einer intravenösen Injektion von 0,15 Neosalvarsan an linksseitiger Hemiparese, den Facialis mitbetreffend. Ophthalmoskopisch Neuritis optica. Das Lumbalpunktat schien für Meningitis zu sprechen. Auf Jod- und Quecksilberbehandlung Besserung sowohl der Hemiparese als der Knochenveränderungen, jedoch blieben Reste der spastischen Lähmung. Diagnose: Meningitis luetica. *Neurath* (Wien).

Krankheiten der Luftwege.

Schloss, Oscar M.: Focal infections in children. (Herdinfektionen bei Kindern.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 7, S. 414. 1920.

Tonsillare Herdinfektionen werden für zwei Gruppen von Erkrankungen verantwortlich gemacht. Die eine Gruppe (8 Beobachtungen) zeigt rekurrierende Erscheinungen: Fieber, Erbrechen, Acetonurie, Acetonämie, die andere Gruppe (2 Beobachtungen) ist durch eine gutartige Nephritis gekennzeichnet: mäßige Albuminurie, Hämaturie, Ausscheidung von hyalinen und granulierten Zylindern und geringen Mengen von Leukocyten. Nach Tonsillektomie schwanden die nephritischen Symptome. In beiden Krankheitsgruppen waren die Tonsillen nicht wesentlich vergrößert, mehrfach war eine Tonsillotomie erfolgt, so daß nur ein kleiner Rest von Tonsillargewebe vorhanden war. (Ob auch das acetonämische Erbrechen durch Tonsillektomie zu beeinflussen war, ist aus der Mitteilung nicht zu ersehen.) *Ibrahim* (Jena).

Nager, F. R.: Über das Vorkommen von Ozaena bei angeborenen Haut- und Zahnanomalien. (*Oto-laryngol. Poliklin., Univ. Zürich.*) Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. Bd. **33**, H. 3, S. 426—432. 1920.

Verf. kommt auf Grund eines Falles zu folgenden Schlüssen: Bei Mißbildungen der äußeren Haut, die mit angeborenem Schweißdrüsenmangel, sowie Haar- und Zahnanomalien verbunden sind, pflegt regelmäßig auch eine Ozaena vorhanden zu sein. Die Annahme der konstitutionellen Natur bzw. angeborener Anlage der Ozaena wird dadurch von einer neuen Seite beleuchtet. Derartige Beobachtungen legen es nahe, bei Ozaena erneut nach Zeichen von Mißbildungen, Degeneration, Konstitutionsanomalien zu forschen. Bei angeborenen Hauterkrankungen ist neben dem Zustand des Gebisses auch demjenigen der Nase eine vermehrte Aufmerksamkeit zu schenken. *Hempel.*

Overend, Walker: Basal pneumonic residues in children. (Residuen nach basalen Pneumonien bei Kindern.) Tubercle Bd. **1**, Nr. 12, S. 547—550. 1920.

Verf. bringt die Krankengeschichten von 6 Fällen, in denen lange Zeit nicht zur Lösung kommende Pneumonien sowohl perkutorisch und auskultatorisch wie auch durch das Röntgenbild nachgewiesen werden konnten. Die Kinder erholen sich nach der akuten Pneumonie nicht, sie bleiben anämisch, Husten besteht fort, außerdem leichte Erhöhung der Temperatur; das Gewicht bleibt gleich oder geht unter die Norm. Kommt dazu noch eine tuberkulöse Infektion, so kann diese infolge temporären Schwindens der Immunität sich leicht ausbreiten. Es entwickeln sich in der affizierten Lunge Bronchiektasien und verstreute broncho-pneumonische Herde. *Koch* (Wien).

Herbst, O.: Katarrhalische Lungenverdichtung mit eigentümlicher Verlaufsweise bei älteren Kindern. (*Städt. Waisenh., Berlin-Rummelsburg.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **68**, H. 1—2, S. 1—10. 1920.

Beobachtungen vor der großen Grippeepidemie 1918, nicht in Beziehung zu ihr. Sehr geringe allgemeine Krankheitserscheinungen, bei schnell einsetzender Verdichtung eines Teils der Lungen. Ähnliches, bei elenden, schwer ernährungsgestörten Säuglingen und kachektischen Erwachsenen nicht so selten beobachtetes Verhalten ist bei munteren Kindern im Schulalter wenig bekannt. 7 Fälle hat Riesman (Amer. journ. of the med. scienc. 1913) beschrieben. Die Krankengeschichte eines 13jährigen Jungen zeigt als höchste Temperatur 37,4° und keinerlei erhebliches Krankheitsgefühl, jedoch gleich in den ersten Tagen die sicheren physikalischen Symptome einer Bronchopneumonie. Wechsel der auscultatorischen Erscheinungen,

die vorübergehend den Gedanken an eine beginnende exsudative Pleuritis nahelegten, was wohl auf Sekretverstopfung eines größeren Bronchus zurückzuführen war. Auffällig langes Bestehen der Verdichtung und des Katarrhs in der erkrankten Lungenpartie (5—6 Wochen). Restlose Heilung, ebenso wie bei den von Riesman beobachteten Fällen und in einem weiteren des Verf. ($7^1/_2$jähriges Mädchen). In diesem war die Läsion des linken Unterlappens, durch zwei Rückfälle unterhalten, noch nach 114 Tagen nachweisbar, während eine Nachuntersuchung nach $3^1/_2$ Jahren die Lunge ganz frei fand. Der Unterschied gegenüber den gewöhnlichen, hoch fieberhaften Bronchopneumonien liegt nach Ansicht des Verf. im Grade der Entzündung. Bakterien spielen keine oder nur eine unbedeutende Rolle. Der Katarrh der größeren Bronchien, entstanden durch Einatmen kalter, schnell bewegter Luft, oder auch reflektorisch durch Abkühlung der Körperhaut, kann wohl auch einmal selbst bei älteren Kindern die mittleren und feineren Bronchien befallen. Eindringen von Schleim aus den großen in die kleinsten Bronchien, nachdem diese durch Luftresorption atelektatisch geworden, täuscht dann bei der Perkussion das Bild einer bronchopneumonischen Infiltration vor. Das außerordentlich langsame Abklingen der Erscheinungen mag seine Erklärung in einer besonderen Eigentümlichkeit der Schleimhaut der Patienten (beide Kinder waren Neuropathen) finden. Prognose: günstig, jedoch lange Dauer der Krankheit. Behandlung: Bettruhe, solange Verdichtung der Lunge nachweisbar. „Lösende" Medikamente ohne deutliche Wirkung. Langsames Tiefatmen (3mal täglich 1—2 Minuten) empfehlenswert. Gelegentlich ein heißes Bad und tägliche Abreibung der Haut mit Franzbranntwein oder einem angefeuchteten Handtuch. *Rasor* (Heidelberg).

Herz- und Gefäßkrankheiten.

● Geigel, Richard: **Lehrbuch der Herzkrankheiten.** München u. Wiesbaden: J. F. Bergmann 1920. IV, 316 S. M. 30.—.

Das Lehrbuch unterscheidet sich von den übrigen das Gebiet der Herzkrankheiten behandelnden Büchern durch die besondere Berücksichtigung und Betonung der mechanischen Momente in der Physiologie und Pathologie des Herzens. Das Buch ist also nicht so sehr ein Nachschlagewerk, sondern ein Buch, das jedem empfohlen werden kann, der sich mit dem Studium der Herzkrankheiten und ihrer Mechanik beschäftigt. Die Verhältnisse des kindlichen Herzens sind wenig berücksichtigt. *Putzig.*

Parkinson, John, A. Hope Gosse and E. B. Gunson: The heart and its rhythm in acute rheumatism. (Das Herz und seine Schlagfolge bei akutem Gelenkrheumatismus.) (*Card. dep., London hosp.*) Quart. journ. of med. Bd. **13,** Nr. 52, S. 363 bis 379. 1920.

50 Fälle. Die Herzgröße, beurteilt nach dem in 35 Fällen fühlbaren Herzstoß, nahm zu in 10, nahm ab in 10, nahm zu und dann ab in 3, blieb unverändert in 12 Fällen; die Zunahme, wenn nachweisbar, war gering. Zwischen dem Auftreten eines systolischen Geräusches und der Herzgröße bestand kein Zusammenhang. Respiratorische Arhythmie nach Ablauf des Rheumatismusanfalls in 47 von 50 Fällen, neben dieser Arhythmie bestand 2mal Perikarditis, 1mal Vorhofsflattern, 15mal Leitungsstörung; respiratorische Arhythmie beweist also nicht, daß das Herz von der Infektion verschont geblieben sei. Aurikuläre Extrasystolen werden in 7, ein Anfall von Vorhofsflattern in 1, ventrikuläre Automatie in 3, Leitungsstörungen in 15 Fällen beobachtet. Aurikuläre Extrasystolen und Leitungsstörungen bei Gelenkrheumatismus werden als Zeichen einer Myokarditis angesehen. *Edens.*$^{\text{M}}_{\text{O}}$

Schiff, Er.: Konstitutionelle Schwäche des Zirkulationssystems im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91,** 3. Folge Bd. 41, H. 3, S. 217—225. 1920.

Verf. beschreibt einen Symptomenkomplex im Kindesalter, der auf eine Störung der Zirkulation zurückzuführen ist. Dieser Störung liegt in erster Linie eine patholo-

gische Blutverteilung zugrunde. Infolge einer ungenügenden Entleerung der Bauchgefäße arbeitet das Herz mit einem geringeren Schlagvolumen; es kommt zu einer arteriellen Anämie. Klinisch bieten diese Kinder neben einem asthenischen Habitus Blässe der Haut, einen kleinwelligen fast filiformen Puls, oft auch Cyanose der Lippen, Hände und Füße, die sich kühl anfühlen. Die subjektiven Beschwerden der Pat. sind leichte Ermüdbarkeit, Kopfschmerzen, Schwindelgefühl bis zu leichten Ohnmachtsanfällen, Herzpalpitationen, unmotiviertes Frieren. Es handelt sich um eine funktionelle Minderwertigkeit des Herzens, des Gefäßsystems, der Zwerchfelltätigkeit und der vasomotorischen Innervation, häufig kombiniert mit einem hypoplastischen Herzen.

Salzberger (München).

Weber, O.: Über das Wachstum und die Ernährungserfolge bei Kindern mit angeborenem Herzfehler. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, Nr. 3, S. 205—217. 1920.

Aus der sehr ausführlichen übersichtlichen Arbeit geht hervor, daß ein einheitlicher schädigender Einfluß der angeborenen Herzfehler auf die körperliche Entwickelung nicht festzustellen ist. Allerdings blieben alle beobachteten Fälle gegenüber den Camererzahlen zurück, doch gelten diese, wie Verf. mit Recht betont, nicht für die heutige Großstadtjugend. Scheinbar ist die Entwicklung von Kindern, bei denen die Blausucht frühzeitig auftritt, und insbesonders solchen, bei denen sich noch außerdem Dyspnoe findet, besonders ungünstig. *Aschenheim* (Düsseldorf).

Oppenheim, Franz: Über den hämorrhagischen Niereninfarkt der Säuglinge, ein anatomischer Beitrag zu dem Kapitel der toxischen Capillarwandschädigung. (*Pathol. Inst., Univ. München.*) Zeitschr. f. Kinderheilk., Orig., Bd. **26**, H. 3/4, S. 192 bis 206. 1920.

Verf. bespricht an der Hand von 3 Beobachtungen, welche akut an Durchfällen zugrunde gegangene 1—3 Monate alte Kinder betreffen, Pathogenese und Ätiologie des hämorrhagischen Infarktes des gesamten Markes der Säuglingsniere. Die nach der bisher geltenden Anschauung als Ursache dieser hämorrhagischen Infarcierung anzusehende Thrombose der Nierenvenen konnte Verf. nicht nachweisen. Auf Grund des anatomischen Bildes kommt er zur Ansicht, der Austritt der roten Blutkörperchen aus den Capillaren mit nachfolgender Zerstörung des Parenchyms sei auf eine Schädigung der Capillarwände zurückzuführen. Daß eine toxische Gefäßwandschädigung wirklich vorlag, schließt Verf. hauptsächlich aus dem Vorkommen von hyalinen Thromben, wie sie sich ausschließlich unter toxischen Einflüssen bilden, in zahlreichen Glomerulusschlingen. Als das unmittelbar auf die Gefäßwand wirkende Gift möchte Verf. bakterielle Toxine ansprechen, deren Vorhandensein bei einer vom Magen-Darmkanal ausgehenden bakteriellen Allgemeininfektion verständlich ist. Die im Blute kreisende Noxe ruft im Hauptausscheidungsorgan, der Niere, besonders starke Schädigungen hervor; es können aber auch auf der Haut und im Darm auf die gleiche Giftwirkung zurückzuführende Blutungen bzw. Geschwürsbildungen beobachtet werden, und eine allgemeine toxische Beeinflussung des Blutes gibt sich kund unter dem Bild des hämolytischen Ikterus, wie er beim hämorrhagischen Niereninfarkt nicht selten gefunden wird. *W. Rütimeyer* (Zürich).

Pickert-Menke, Hedwig: Über einen Fall von Periarteriitis nodosa. (*Städt. Krankenanst., Mannheim.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. **23**, H. 2, S. 313—332. 1920.

Nach Würdigung der bisherigen Literatur dieser Erkrankung, bei der besonders auf die Unklarheit, die in bezug auf die Ätiologie, den Sitz und das Wesen herrscht, aufmerksam gemacht wird, berichtet Verf. über einen eigenen Fall dieser nicht gerade häufigen Krankheit.

13jähr. Junge starb unter unbestimmten Erscheinungen, von denen Herz- und Niereninsuffizienz und Marasmus im Vordergrund standen. Krankheitsdauer nicht ganz 2 Monate. Die Obduktion deckte eine Periarteriitis nodosa auf, bei der als besondere Eigentümlichkeit das Fehlen jeglicher Entzündungsbilder im mikroskopischen Präparat beschrieben

wird. Dagegen waren die Veränderungen an den Gefäßen teilweise so weit fortgeschritten, daß kein Lumen mehr vorhanden war. Dadurch bedingt Bildung anämischer Infarkte.

Der Fall vermag zur Aufklärung über die unklaren Punkte nicht beizutragen.

Culp (Barmen).[M] [o]

Harn- und Geschlechtskrankheiten.

Apert, Cambessédès et de Rio-Branco: Recherches sur la sécrétion rénale dans l'enfance (concentration maxima; constante uréo-sécrétoire.) (Untersuchungen über die Nierensekretion beim Kinde [Maximalkonzentration; ureosekretorische Konstante].) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **36,** Nr. 23, S. 933—937. 1920.

Neuere Untersuchungen über die Nierenfunktion haben Zahlenwerte als Ausdruck für diese ergeben: Den Wert der „Maximalkonzentration" nach Ambard und Papin. Dies ist die stärkste Konzentration, die von einer Niere für die Ausscheidung einer bestimmten Substanz erreicht werden kann. Für den Harnstoff beispielsweise ist die Maximalkonzentration beim gesunden Erwachsenen 50—60‰, beim Nephritiker 20—10 bis weniger. Nach Ambard besteht ferner eine konstante Beziehung zwischen Harnstoffspiegel im Blut und Harn (= Harnstoffsekretionskonstante). Diese ist gleichzeitig der Ausdruck für Qualität und Quantität des Nierenparenchyms und ein präzises Mittel, die sekretorische Tätigkeit der Nieren zu bestimmen. Diese Funde wenden die Verff. auf das Kind an. Technik: Das Kind wird ausschließlich mit Milchquark (sorgfältig abkoliert, gezuckert nach Belieben) in einer Menge, die 2—3 Liter Milch entspricht, genährt; jede Flüssigkeitszufuhr wird vermieden, nur die Benetzung des Mundes ist erlaubt. Dauer des Versuchs 3—4 Tage. Ergebnisse: Die Maximalkonzentration beim Kinde ist dieselbe wie beim Erwachsenen; normal oder nahezu normal ist sie ferner bei Nephritis mit Ödemen, erniedrigt dagegen bei den nicht hydropischen („Type azotémique") oder gemischten Formen. Die Harnstoffkonstante nach Ambard, die auf der Proportionalität von Nieren- zu Körpergewicht fußt, hat die Formel $K = \frac{U^2}{\sqrt{D \cdot \frac{70}{p}} + \sqrt{\frac{c}{25}}}$, bezogen auf den Erwachsenen von 70 kg Körpergewicht. Nach Gewichtsermittlungen an kindlichen Leichen ist beim Kinde der Wert K mit 1,29 zu multiplizieren, da ein anderes Gewichtsverhältnis besteht. Gautruche fand mit der ursprünglichen Formel als Normalwerte 0,055—0,12. *Husler.*

Barach, Joseph H.: Evidences of nephritis and urinary acidosis. (Nephritische Harnbefunde und Harnacidität.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **159,** Nr. 3, S. 398—402. 1920.

Beobachtungen über Auftreten von Blutkörperchen, Eiweiß und Zylindern im Harn an ausgesucht gesunden jungen Leuten nach sportlichen Übungen (Base-Ball, Wettlaufen). Nach 110 Minuten Base-Ballspiel hatte der Durchschnitt der Spieler 1,3 Pfund an Gewicht verloren, einer 5,5 Pfund, einer gar nichts. Es handelt sich dabei um Wasserverlust. Wurden die Befunde von 10 Leuten, die am längsten gespielt hatten, mit 10 verglichen, die nur kurze Zeit gespielt hatten (Durchschnitt 48 Minuten), so zeigte sich im Prozentsatz der positiven Urinbefunde kein Unterschied. Verf. schließt daraus, daß die Zeitdauer der Anstrengung keine Rolle spielt. Die Harnacidität wurde nach Folin bestimmt (Zusatz von Kaliumoxalat und Titration einer $^1/_{10}$n-NaOH mit Phenolphthalein). Die Acidität war in der Gruppe mit geringerer Harnmenge (27 ccm) höher als in der mit höherer (87 ccm), ohne daß beide Gruppen in dem Befund von Eiweiß und Zylindern einen Unterschied aufwiesen. Albuminurie zeigten 77% sämtlicher Spieler; bei den Läufern war sie häufiger (89%) als bei den Base-Ballspielern (72%). Die entsprechenden Zahlen für Zylinderbefund (hyalin und granuliert) waren 71% und 23%. Verf. schließt daraus, daß die Stärke der Nierenstörungen abhängig ist vom Maß und Art der körperlichen Anstrengung, daß eine Beziehung zum Ansteigen der Harnacidität aber nicht besteht. *Külz* (Leipzig).[PH] [o]

Beumer, H.: Über die Verteilung des Cholesterins in einigen Organen bei Nephrose und Nephritis im Kindesalter. (*Akad. Klin. f. Kinderheilk., Düsseldorf.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18,** Nr. 5, S. 443—453. 1920.

Verf. untersuchte Serum, Nieren, Nebennieren bei Nierenkranken auf Cholesteringehalt. Während in der normalen Niere Cholesterinester nur spurweise vorkommt, zeigt die nephrotische eine Vermehrung des Gesamtcholesterins durch Zuwachs der Esterquote, die nephritische hingegen eine Bindung eines Teils des Cholesterins zu Cholesterinester bei normalem Gesamtcholesterin. Der Nebenniere kommt Vermehrung des Cholesterins sowohl beim Nephrotiker wie Nephritiker zu. Der Cholesteringehalt einer Amyloidleber (beim Nephrotischen) war auffallend niedrig. Somit ist die im Serum ausgesprochene Cholesteringegensätzlichkeit zwischen Nephrose und Nephritis nur zum Teil in den Organen wiederzufinden. *Husler* (München).

Beumer, Hans: Über nephrotische Hypercholesterinämie und die Frage ihrer diätetischen Beeinflußbarkeit. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **68,** H. 1—2, S. 105—117. 1920.

Die Nephrosen sind u. a. charakterisiert durch eine Hypercholesterinämie, während bei schweren und leichteren Nephritiden der Cholesteringehalt im Blute normal ist. Dies wurde vom Verf. auch für das Kind in einer Untersuchungsreihe dargetan. Entsprechend der Lawrinowiczschen Hypothese, daß die Steigerung des Blutcholesterins erst die Cholesterinablagerung in der Niere und damit Parenchymtod und Verschlechterung der Prognose bedinge, wurde praktisch die Wirkung cholesterinarmer Nahrung bei Nephrosen erprobt. Es zeigte sich, daß eine diätetische Beeinflussung in diesem Sinne nicht möglich ist: Kohlehydratperioden brachten keine Besserung, lipoidreiche Nahrungsperioden keine Verschlechterung. Die nephrotische Hypercholesterinämie ist Folge, nicht Ursache der Degeneration des Nierenparenchyms. *Husler* (München).

Hill, Lewis Webb: Mild chronic nephritis in children. (Die milde Form der chronischen Nephritis der Kinder.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **75,** Nr. 9, S. 596—598. 1920.

Die akute Nephritis der Kinder ist oft äußerst langwierig. Erst wenn die Albuminurie mindestens 1 Jahr besteht, sollte man von chronischer Nephritis sprechen. Für praktische Zwecke ist diese einzuteilen in 1. die „gewöhnliche", mit ihren Untergruppen der leichten und schweren Fälle und 2. die sog. — bei Kindern seltene — „interstitielle Nephritis". Gerade die milde, leichte Form ist charakteristisch für das Kindesalter. Als Ursache spielt die Tonsillitis die größte Rolle, während Verf. eine Infektion von den Zähnen aus niemals sah, die Möglichkeit aber nicht in Abrede stellt. Appetitmangel, Mattigkeit, Gewichtsstillstand, geringe Anämie, im Harn: mäßige Eiweißmengen, einige Zylinder und wenige Erythrocyten bilden die Symptome, krankhafte Veränderung des Herzens, Erhöhung des Blutdrucks gehören nicht zu ihrem Bilde. Stärker blutiger Urin kann in Form akuter Schübe auf Grund von frischen Infekten auftreten, die auch vorübergehend geringe Ödeme mit sich bringen können. Ein besonderes Krankheitsbild ist die orthostatische Albuminurie. Als Funktionsprüfungen sind die Phenolsulfonephthaleinprobe und die „Zweistundenprobe" nach Mosenthal gerade bei den „milden" Fällen von großem Wert. Das Kind scheidet in der Norm mehr Ph. aus als der Erwachsene. Sinkt die Ausscheidung unter 55—60%, so deutet dies bei Kindern auf erhebliche Nierenschädigung. Das Prinzip der Mos.-Probe beruht auf der Beobachtung, daß die erkrankte Niere nicht mehr die Fähigkeit hat, den Harn je nach den Anforderungen mehr oder weniger zu konzentrieren. Fixierung des spezifischen Gewichts ist — sei es nun an sich niedrig oder hoch — für die geschädigte Niere charakteristisch, die Anpassungsfähigkeit ist verloren. Von Blutharnstoffuntersuchungen, die, bei wenigen darauf geprüften Fällen, normale Werte ergaben, erwartet Verf. nichts von Bedeutung für die in Frage stehende Form der Nephritis. — In der Behandlung der Kranken sind, nach Ansicht des Verf., all-

gemeine hygienische Maßnahmen bedeutungsvoller als diätetische. Körperliche und geistige Ruhe ist geboten, gegen warme Bäder nichts einzuwenden, Kaltwasserkuren dagegen verwerflich. Irgendwie verdächtige Tonsillen, auch wenn sie nicht sicher als Krankheitsursache in Frage kommen, sind zu entfernen, cariöse Zähne peinlich zu behandeln. Schutz vor Erkältung und Infektion. Bei jeder akuten Verschlimmerung strenge Bettruhe. — In der Ernährung sind Fleisch, Fisch oder Ei einmal täglich und mäßig viel Salz erlaubt, Fleischsuppen verboten. Wasser soll reichlich gewährt werden. — Prognose: Völlige Wiederherstellung nach mehrjähriger Albuminurie häufig; Übergang in schwere chronische Nephritis seltener; interstitielle Nephritis fraglich; Acidosis nie beobachtet. *Rasor* (Heidelberg).

Sieben, Hubert: Über Nephritis traumatica. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 31, S. 905—906. 1920.

Ein bis dahin völlig gesunder 13jähriger Knabe wird von einem schweren Heuwagen in der Weise überfahren, daß ihm ein Vorderrad über die Nierengegend geht. Außer leichten Hautabschürfungen keine äußerlichen Verletzungen, 2 Stunden nach dem Trauma Bluterbrechen, sonst keine Zeichen innerer Verletzungen. Bald nach dem Bluterbrechen wird ein hellgelber, blutfreier Urin entleert. Die Magenquetschwunde heilt schnell ab. Einige Tage später leichtes, nicht lange anhaltendes Lidödem, daraufhin ausgeführte Urinuntersuchung ergibt 1,5 pro mille Albumen, Epithelien, granulierte Cylinder, zahlreiche Leukocyten, vereinzelte Erythrocyten; einige Tage Temperaturen bis 38,2°. Heilung der Nierenerscheinungen in 2 Monaten. Es wird ein kausaler Zusammenhang zwischen Trauma und Nephritis angenommen, wobei die Möglichkeit offen gelassen werden muß, daß die durch ein Trauma in ihrer Widerstandskraft geschädigte Niere für eine zufällige Infektion besonders empfänglich war. *M. Rosenberg* (Charlottenburg).

Abels, H.: Über ungewöhnliche Erkrankungsformen und über den gewöhnlichen Infektionsmodus der kindlichen Harnorgane. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. i. Wien Jg. **19**, Nr. 1, S. 55—64. 1920.

Vgl. diese Zeitschr. Bd. **9**, S. 285.

Diskussion. Blum: Die Vorstellung vom Harnfaden ist nicht haltbar; es ist eher an antiperistaltische Wirkungen zu denken. Meist erfolgt eben die Infektion auf dem Blutwege. Ein besonderes Krankheitsbild ist die Purpura der Blase, die durch Harndrang, Schmerzen, Fieber, blutigen Harn und Abgang von Membranen charakterisiert ist. — Knöpfelmacher nimmt an, daß die meisten Pyelocystitiden ascendierend entstehen. — Abels: Schlußwort. *Langer* (Charlottenburg).

Brennemann, Joseph: The ulcerated meatus in the circumcised child. (Ulceration der Harnröhrenmündung bei circumcidierten Kindern.) Arch. of pediatr. Bd. **37**, Nr. 7, S. 407—408. 1920.

Bei circumcidierten Säuglingen sah Verf. häufig Geschwüre an der Harnröhrenmündung entstehen, die zur Narbenbildung, Verengerung der Harnröhre, Dysurie, gelegentlich auch zur Blutabsonderung gegen Ende der Mixtion Veranlassung gaben. Ammoniakalische Harnzersetzung in der Windel schien ein wesentlicher Faktor bei der Entstehung dieser Geschwüre zu sein. Neben der Lokalbehandlung mit Borwasser und Vaseline ist die Prophylaxe dieser Harnzersetzung von Wichtigkeit. Beschränkung der Kuhmilch, sorgfältiges Auswaschen und langdauerndes Kochen der Windeln helfen, dieses Ziel zu erreichen. *Ibrahim* (Jena).

Schmidt, Walther: Zur Kenntnis des Vorfalls der weiblichen Harnröhre im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Jena.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. **5**, H. **1/2**, S. 31—45. 1920.

Ausführliche Schilderung eines Falles von totalem Urethralprolaps bei einem $6^1/_4$jährigen Mädchen mit anschließenden Betrachtungen über Häufigkeit, Symptome, pathologische Anatomie, Ätiologie, Prognose und Therapie, ausführlichem Literaturverzeichnis und schließlich Erwähnung eines weiteren (artifiziell entstandenen) Harnröhrenprolapses bei einem ebenfalls 6jährigen Mädchen einer anderen Kinderklinik. *Welde.*

Fraser, John: Adeno-sarcomatous tumours of the kidney: a clinico-pathological study. (Adenosarkome der Niere: eine klinisch-pathologische Studie.) **Edinburgh med. journ. Bd. 24, Nr. 6, S. 372—391. 1920.**

Unter 15 000 klinisch beobachteten Krankheitsfällen kamen in $2^1/_2$ Jahren 7 Mischtumoren der Niere vor. Das jüngste Kind war 1 Monat, das älteste $6^1/_4$ Jahr alt, als

die ersten Erscheinungen auftraten. Diese bestehen zunächst nur in Obstipation. Der Urin ist frei; nur einmal wurde eine fünftägige Hämaturie festgestellt, ein Jahr vor der ersten Manifestation des Tumors. Unter 85 000 Kindern, die in den letzten 20 Jahren im Hospital untersucht wurden, war kein Fall von Mischtumor der Niere über 7 Jahre alt, wenn auch in der Literatur gelegentlich ein höheres Alter angegeben wird. Den Grundstock der Geschwulst bildet nach Ansicht des Verf. die adenomatöse Komponente, deren Wucherung durch eine unvollkommene Blutversorgung und dadurch bedingte Behinderung der Glomerulusentwicklung zustande kommen soll. Aus dem adenomatösen Gewebe gehe das sarkomatöse hervor. Eingesprengte Muskelelemente sollen keine eigentlichen Tumorbestandteile, sondern Derivate der Ureterenmuskulatur sein. *Versé* (Charlottenburg).

Erkrankungen der Haut.

Cassel: Zur Behandlung der Furunculose der Säuglinge (nebst Bemerkungen zur Hautpflege des Säuglings). Berl. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 36, S. 849—850. 1920.

Bei der Behandlung der Furunculose spielt die Vermeidung der Reinfektion eine wichtige Rolle. Hierzu ist der Infizierung der Wäsche besonderes Augenmerk zu widmen. Deswegen ist die Behandlung dadurch zu ergänzen, daß man Leib- und Bettwäsche 1 Stunde lang im Kochkessel mit Seifenwasser auskochen läßt. Gummiunterlagen dürfen nur so groß sein, daß sie den Rücken bedecken und den Bauch freilassen; andernfalls führen sie zu Harnzersetzung und disponieren zu Hautinfektionen. Aus dem gleichen Grunde ist die Gummiwindelhose zu verwerfen. *Langer.*

Braun, Richard: Über Sagrotan-Zimtaldehyd als Antiscabiosum. (*Dermatol. Klin., Univ. Leipzig.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 27, S. 742. 1920.

Die Anwendung des Mittels in folgender Zusammensetzung: Zimtaldehyd 1,0, Calc. carbon., Zinc. oxyd., Sagrotan āā 10,0 Aq. dest. ad 100,0 zeitigt keine besseren Erfolge in der Behandlung der Scabies, wie die altbewährten Krätzemittel. Verf. hält für die Massenbehandlung Krätziger die Wilkinsonkur oder die Hardysche Schnellkur für die geeignetste. *A. Reiche* (Braunschweig).

Specht: Eine Mikrosporieepidemie im rheinisch-westfälischen Industriebezirk. (*Städt. Hautklin., Essen.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. 31, Nr. 8, S. 87—90. 1920.

Erkrankungen wurden festgestellt in zwei Essener Internaten, in einer Essener Volksschule und in einem Waisenhaus zu Mühlheim (Ruhr). Der Erreger war das Mikrosporon Audouini. Durch Isolierung konnten die Herde schnell beschränkt werden. Unter Röntgenbehandlung heilten die Fälle. Aber längere Kontrolle nach der Behandlung ist notwendig, da Verf. doch noch längere Zeit nach völliger Epilation Pilze nachweisen konnte. *C. A. Hoffmann* (Berlin).

Barendt, Frank H.: Remarks on sclerodermia. (Bemerkungen über Sklerodermie.) Brit. med. journ. Nr. 3080, S. 44—45. 1920.

Zwei Beobachtungen, von denen eine ein 12jähriges Mädchen betrifft. Seit einem Jahr ohne bekannte Ursache ein sich ganz allmählich ausbreitender Sklerodermiefleck auf der Streckseite des linken Vorderarms, späterhin ein ähnlicher ausgedehnterer Fleck auf der Außenseite des linken Fußes, die zwei äußeren Zehen und die Knöchelgegend umgreifend. Weder Einreibungen noch Fibrolysin injektionen noch Schilddrüsenfütterung brachten Besserung. Wassermann war negativ. *Ibrahim* (Jena).

Erkrankungen des Nervensystems.

Beer, S.: Fall von Dysostosis cleidocranialis. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. i. Wien Jg. 19, Nr. 1, S. 49—50. 1920.

Achtjähriger, unterentwickelter Knabe mit kurzem, hohem Schädel, steiler Stirne, tiefliegender Nasenwurzel, dreieckigem Defekt in der Stirnnaht. An Stelle der Coronarnaht zwei Nähte. Symmetrische Pseudarthrose der Schlüsselbeine. — Die Dysostosis cleidocranialis wird als selbständige, vererbbare Störung der Knochenentwicklung aufgefaßt. *Neurath* (Wien).

Cosmettatos, G. F.: Hydrocéphalie et atrophie des glandes surrénales. (Hydrocephalus und Nebennierenatrophie.) Grèce méd. Jg. 22, Nr. 2, S. 17—19. 1920.

Bei einem 24 Stunden nach der Geburt verstorbenen Kinde mit großem Hydrocephalus

wurde pathologisch-anatomisch eine starke Liquoransammlung in den Hirnventrikeln erhoben. Die Nebennieren zeigten Atrophie mit fast vollständigem Fehlen der Marksubstanz, an deren Stelle sich Cysten fanden. Die Größe der Nebennieren stand sowohl zur normalen Größe dieser Organe als zur Entwicklung der Nieren im Mißverhältnis. Da die Marksubstanz genetisch mit den sympathischen Ganglien des Bauchraumes zusammenhängt, wäre an einen ätiologischen Konnex der Nebennierenveränderungen mit Mißbildungen des Zentralnervensystems (Anencephalie, Porencephalie u. a.) zu denken. Da jedoch, wie auch in dem mitgeteilten Falle, sich die sympathischen Ganglien intakt fanden, wäre an eine toxische Schädigung (als Folge einer elterlichen Erkrankung) der einander nahestehenden Organe, Gehirn und Nebennieren, in der späteren embryonalen Entwicklungszeit zu denken. *Neurath* (Wien).

Alfaro, Gregorio Aráoz: Pseudo-tuberkulöse Meningitis und meningitische Zustände zweifelhafter Ätiologie. Arch. lat.-americ. de pediatr. Bd. **14,** Nr. 3, S. 193—213. 1920. (Spanisch.)

Von nicht tuberkulösen Prozessen, die beim Kinde eine Meningitis erzeugen können, ist in erster Linie die Syphilis zu nennen. Die Diagnose ist beim Säugling sehr schwer zu stellen, da die syphilitische Meningitis hier sehr stürmisch verläuft. Aber auch beim älteren Kinde ist die Unterscheidung bei Fehlen von anamnestischen Anhalten oft schwer. Die positive Pirquetreaktion schließt die syphilitische, der positive Wassermann die tuberkulöse Meningitis nicht aus. Maßgebend ist nur der bakterielle Befund im Liquor, besonders durch Impfung auf Meerschweinchen. Wo dieser nicht zu erheben ist, sollte regelmäßig merkuriell behandelt werden, vor allem bei Lymphocytose im Liquor. Ferner kommt in Frage die Meningitis parotidea (Kropfmeningitis). Hierbei ist die Differentialdiagnose aus dem Liquorbefund — Vorherrschen der Polynucleären — zu stellen, sowie aus der Schwellung der Parotis und der Anamnese. Die cerebrale Form der Heine-Medinschen Krankheit ist an epidemiologischen Momenten und den Lähmungen zu erkennen. Die Finkelsteinsche meningeale Form der alimentären Inoxikation kann der Meningitis sehr ähnlich sein. Doch besteht hierbei 1. nur ganz geringe Lymphocytose des Liquors, 2. findet sich dabei Glykosurie, insbesondere Laktosurie. (Velasco Blanco und Hitce empfehlen die Rubnersche Reaktion: Kochen des Urins mit Bleiacetat; bei Laktose rosa Färbung, bei Glukose kaffeebraun, bei Maltose gelb.) 3. Leukocytose (nach Finkelstein) ca. 30 000, gegen Leukopenie bei tuberkulöser Meningitis, 4. Fehlen eines ophthalmoskopischen Befundes. 5. Eingesunkensein der Fontanelle, 6. ist der Harnstoffgehalt im Liquor sowie im Blutserum bei alimentärer Intoxikation bedeutend vermehrt, 0,32—1,92 pro mille statt 0,15—0,25, in einem Fall sogar 3,45. Sonstige Formen: typhöse Meningitis, Otitis-Meningitis. Es kommen aber auch Meningitiden vor, die bei ganz gleichem Verlauf wie die tuberkulösen keinen bacillären Befund ergeben und die als pseudotuberkulöse Meningitiden zu bezeichnen sind. *Huldschinsky.*

● **Stier, Ewald: Über Ohnmachten und ohnmachtsähnliche Anfälle bei Kindern und ihre Beziehungen zur Hysterie und Epilepsie. (Samml. zwangl. Abh. z. Neuro- u. Psychopathol. d. Kindesalters, Bd. 1, H. 7.)** Jena: Gustav Fischer 1920. 138 S. M. 16.—.

In mustergültiger Weise behandelt Stier das schwierige Kapitel der kindlichen Ohnmachtsanfälle. An der Hand von 33 Krankengeschichten, die uns plastisch den einzelnen Fall vor Augen führen, wird die Diagnose entwickelt, besonders dabei die meist wichtige Differentialdiagnose, die zur Epilepsie, eingehend erörtert. Von den 33 Krankengeschichten behandeln 18 die diagnostisch klaren Fälle von Ohnmacht, während die übrigen 15 die bemerkenswerten und schwer deutbaren Fälle aufführen (Synkope und Hysterie — Synkope und Epilepsie). Die generelle Differentialdiagnose zwischen Ohnmachts- und epileptischen Anfällen sucht der Verf. durch ein Schema klarzumachen. Aus diesem sei hervorgehoben: Bei den Ohnmachtsanfällen ist eine grundsätzlich gleichartige Belastung mit Ohnmachten, respiratorischen Affektkrämpfen, Kopfschmerzen, Hysterie die Regel (bei Epilepsie Belastung mit Epilepsie, Geisteskrankheiten), auch treten sie im Gegensatz zur Epilepsie familiär auf. Ferner ist — im Gegensatz zur Epilepsie — hier die körperliche Konstitution sehr schwächlich,

blasse Haut, rascher Farbenwechsel, gesteigerte emotive Erregbarkeit ist hier meist anzutreffen. Der Beginn der Anfälle fällt meist erst in das schulpflichtige Alter, die Epilepsie dagegen zeigt sich in der Hälfte der Fälle bereits im früheren Alter. Der zweite Ohnmachtsanfall folgt rasch dem ersten (bei der Epilepsie viel später), der Verlauf ist grundsätzlich remittierend, bei der Epilepsie dagegen grundsätzlich progredient. Bei den Ohnmachtsanfällen findet sich ferner — im Gegensatz zur Epilepsie — kein plötzliches Hinstürzen, kein Zungenbiß, kein Bettnässen, dem Erwachen schließt sich nur selten Schlaf an, nie ein verwirrter Zustand. Aus dem reichen Inhalt sei u. a. als praktisch wichtig hervorgehoben, daß der Verf. der lokalen Synkope keine gute Prognose zuerkennen kann. — Empfehlung des Luminals zur günstigen Beeinflussung der Epilepsie, erst in zweiter Reihe steht das Brom. *Pototzky* (Berlin-Grunewald).

Held, William: Die neue Serumtherapie der Epilepsie. Neurol. Zentralbl. Jg. **39**, Nr. 18, S. 594—604. 1920.

Eingehendere Erörterung des Problems „Epilepsie" und der vom Verf. angegebenen spezifischen Serumtherapie (vgl. auch Heft 2, S. 92 dies. Zentralbl.), ohne Krankengeschichten und therapeutische Einzelheiten. Das Material zur Behandlung ist ein Serum und eine Drüsensubstanz („antiepileptische Serumsubstanz"), subcutan und per os einverleibt. Jeder Epileptiker erhält Material, das von dem für ihn speziell zu behandelnden Tier stammt. Von anderen Patienten gewonnene Substanz hat sich praktisch als nicht so wirksam erwiesen. *Rasor* (Heidelberg).

Laurès, Gaston et Emile Gascard: Variation du taux de l'urée dans le liquide céphalo-rachidien prélevé au moment et en dehors des crises convulsives epileptiques et hystériques. (Schwankungen im Harnstoffgehalt der Cerebrospinalflüssigkeit während und außerhalb der epileptischen und hysterischen Anfälle.) Presse méd. Jg. **28**, Nr. 40, S. 396—397. 1920.

In 6 Fällen wurde der Harnstoffgehalt des Liquors unmittelbar nach einem epileptischen Anfall und bei den gleichen Patienten 4 Tage später in anfallfreier Zeit untersucht. Er war stets nach dem Anfall deutlich erhöht (0,4—0,7‰ gegenüber 0,25—0,4‰). Im Liquor nach hysterischen Anfällen fand sich im Gegensatz dazu eine Verminderung des Harnstoffs (6 Fälle). 2 Fälle von sogenannter Hysteroepilepsie wiesen nach dem Anfall einen gesteigerten Harnstoffgehalt des Liquors auf. Sie entpuppten sich im weiteren Verlauf als echte Epilepsien. Die Chloride des Liquors zeigten keine analogen Schwankungen. *Ibrahim* (Jena).

Erkrankungen der Bewegungsorgane.

Bassetta, A.: Del torcicollo. Resoconto clinico statistico. (Über Schiefhals. Klinischer Rechenschaftsbericht.) (*Clin. ortop. di perfez. dei R. R. istit. clin., Milano.*) Arch. di ortop. Jg. **36**, H. 1, S. 123—198. 1920.

Die Differentialdiagnose zwischen der angeborenen und der erworbenen Form ist nicht nur auf die Anamnese, sondern auch auf eingehende Untersuchung der Deformität zu stützen. Die erworbene Form zeichnet sich aus durch starke Ungleichheit der einzelnen Komponenten der Deformität: Seitbeugung, Drehung, Vorwärtsbeugung. Der angeborene Schiefhals wird vorwiegend beim weiblichen Geschlecht gefunden. Die häufigste Form ist die der sternalen oder überwiegend sternalen Contractur. Die unblutige Behandlung gibt nur in den ersten Lebensmonaten Aussichten auf Erfolge. Gegenüber der üblichen offenen Tenotomie der oberen oder unteren Muskelansätze empfiehlt Verf. auf Grund seiner günstigen Erfahrungen und aus kosmetischen Rücksichten die subcutane Durchtrennung der oberen und unteren Muskelansätze des Kopfnickers. *Künne* (Steglitz).

Nové-Josserand, G. et Fouilloud-Buyat: Sur un cas de dystrophie osseuse généralisée, particulièrement accentuée au niveau des radius, avec déformation en radius curvus. (Über einen Fall von allgemeiner Knochendystrophie, besonders ausgeprägt im Bereiche des Radius, mit einer Verbildung im Sinne des Radius curvus.) Rev. d'orthop. Bd. **7**, Nr. 4, S. 339—348. 1920.

Diese sehr seltene in ihrer Ursache noch völlig unaufgeklärte, fortschreitende De-

formierung beider Handgelenke, die der Madelungschen Handgelenksdeformität ähnelt, wird nach Erörterung aller Entstehungsmöglichkeiten von den beiden Autoren folgendermaßen zu erklären versucht: es handelt sich um eine Erkrankung des Adolescentenalters, die sich langsam und schmerzlos entwickelt und die charakterisiert ist durch einen Entkalkungsprozeß des Intermediärknorpels, fortschreitend auf den benachbarten Knochen, diesen in einzelne Teile zerlegend, und schließlich zu einer Gelenkdeformierung führend. Der Prozeß hat Ähnlichkeit mit dem, der bei der Coxa vara adolescentium beobachtet wird, doch unterscheidet er sich von diesem dadurch, daß die Entkalkung in den Bereich der Diaphyse fällt und die Epiphyse intakt läßt.

Paul Glaessner (Berlin).

Frangenheim, P.: Osteoarthritis deformans juvenilis coxae, Osteochondritis deformans, Coxa plana. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 47, Nr. 31, S. 946—947. 1920.

Bemerkungen zur Nomenklatur (siehe dies. Zentralbl. Bd. 9, S. 416). Waldenströms „Coxa plana" erscheint nicht geeignet, da keine Abflachung, sondern eine Deformität des Schenkelkopfs eintritt und die gleichzeitige Veränderung der Hüftgelenkpfanne nicht zum Ausdruck kommt. Auch im Gegensatz zur Perthesschen Bezeichnung „Osteochondritis" wird empfohlen, die alte Benennung Osteoarthritis oder Arthritis deformans juvenitis coxae beizubehalten oder durch Coxalgia infantilis bzw. juvenilis zu ersetzen. *Hedinger.*

Bargellini, Demetrio: Osteoartrite deformante giovanile dell'anca. (Juvenile Osteoarthritis deformans der Hüfte.) Mit 6 Tafeln. Arch. di ortop. Jg. 36, H. 1, S. 3—109. 1920.

Die erste Veröffentlichung über 2 Fälle datiert aus dem Jahre 1888. Die Ätiologie ist noch umstritten, Trauma, Gefäßveränderungen, Gelenkflächeninkongruenz, entzündliche Vorgänge werden beschuldigt. Eingehende Erörterungen über mikroskopische, Sektions- und Röntgenbefunde. Die Beobachtungen über Symptome, Hinken, Bewegungsbeschränkung, Schmerzen gehen noch auseinander. Differentialdiagnostisch kommen Coxa vara und Coxitis tuberculosa in Betracht. *Künne* (Steglitz).

Allgemeines.

(Lehrbücher, Handbücher, Populärmedizinisches.)

● **Göppert, F. und L. Langstein: Prophylaxe und Therapie der Kinderkrankheiten.** Berlin: Julius Springer 1920. XXI, 607 S. M. 36.—.

Wie einst jeder in der Praxis stehende Kinderarzt seinen Neumann konsultierte, so wird die jüngere Generation voraussichtlich in schwierigeren oder kritischen Situationen nicht versäumen, nachzulesen, ob nicht im Göppert-Langstein ein Rat zu finden ist, der weiter hilft als das durchschnittliche therapeutische Können. Und er wird meist nicht enttäuscht sein. Neue Offenbarungen bringt das Buch zwar dem Erfahrenen nicht; aber auch er wird mit um so größerem Vergnügen das Buch zur Hand nehmen, als es ohne Anlehnung an andere Bücher überall Selbsterlebtes und Erprobtes gibt. In vielen liebevoll durchgearbeiteten Einzelheiten wird er erkennen, daß nicht nur die wissenschaftliche Durchdringung der Probleme, sondern ein großer Schatz kritisch verwerteter Erfahrung den Verff. die Feder geführt hat. — Dem praktischen Arzt, der sich in die Behandlung kranker Kinder einführen will, werden die allgemeinen Kapitel über Ernährung, körperliche Ausbildung, Erziehung, konstitutionell abnorme Kinder, therapeutische Technik usw. besonders wertvoll sein. Sie bringen manches, was in den Lehrbüchern kaum gestreift werden kann, in ausführlicher und anregender Darstellung. Für die Ernährungsstörungen der künstlich ernährten Säuglinge wird die kürzlich von Langstein empfohlene neue Einteilung zugrunde gelegt. Ich fürchte, mancher Praktiker wird vor dem bergkrystallartigen Septagon einen Schrecken bekommen und höhere Mathematik vermuten. Es lohnt sich, diesen Schrecken zu überwinden und das Kapitel eingehend zu studieren. Ob sich die vorgeschlagene Namengebung einführen wird, bleibt abzuwarten. Die Behandlung schwieriger gelagerter Ernährungsstörungen der Säuglinge ist eine lebendige Kunst, die sich leider schwer

durch Wort und Schrift lehren läßt. Das weiß jeder der sich bemüht, Studenten und Ärzte in dieser Kunst zu unterrichten. — Der Abschnitt: Medikamentöse Therapie bringt eine etwas kurz gehaltene Zusammenstellung der für die Behandlung kranker Kinder in Frage kommenden Arzneimittel in alphabetischer Anordnung. Angeschlossen ist ein Verzeichnis von Kinderheil- und Erholungsstätten in Deutschland, Österreich und der Schweiz; es liegt in den gegenwärtigen Verhältnissen begründet, wenn die mit großer Sorgfalt zusammengetragenen Angaben vielfach nicht mehr auf den heutigen Tag zutreffen. — Alles in allem trotz der vielen guten deutschen pädiatrischen Lehrbücher eine sehr erfreuliche Bereicherung unserer Literatur. Dank seiner Eignung für den praktischen Arzt wird das Buch viele Auflagen erleben. *Ibrahim* (Jena).

● **Spitta, Oscar: Grundriß der Hygiene für Studierende, Ärzte, Medizinal- und Verwaltungsbeamte und in der sozialen Fürsorge Tätige.** Berlin: Julius Springer 1920. XII, 534 S. M. 36.—.

Durch die Einordnung des Stoffes nach physiologischen Gesichtspunkten unterscheidet sich der Grundriß von der üblichen Behandlungsweise der Lehrbücher der Hygiene. Die Darstellung gewinnt hierdurch an Lebendigkeit; sie wird durch gute und insbesondere durch instruktive schematische Abbildungen wirksam unterstützt. Die Gesetzgebung findet überall gebührende Berücksichtigung, so daß das Buch nicht nur als Lehrbuch, sondern auch als Nachschlagebuch für hygienische Fragen wertvolle Dienste leisten wird. *Langer* (Charlottenburg).

● **Schürmann, W.: Repetitorium der Hygiene und Bakteriologie in Frage und Antwort. 3. verm. u. verb. Aufl.** Berlin: Julius Springer 1920. VII, 211 S. M. 12.—.

Schürmanns Repetitorium der Hygiene und Bakteriologie erfreut sich durch die Art seines Aufbaues in Frage und Antwort und rein inhaltlich mit vollem Recht großer Beliebtheit. (Innerhalb 2 Jahren die 3. Auflage.) Der sich zum Examen Vorbereitende kann in gedrängter Form eine Übersicht über dieses verzweigte Gebiet erhalten, in dem auch noch zur Diskussion stehende Fragen vom Verf. wenigstens kurz angeschnitten sind. — Ich möchte nur auf einige Kleinigkeiten aufmerksam machen: Es ist bisher noch kein sicherer Beweis dafür erbracht, ob die peptonisierenden Bakterien bei Säuglingen häufig toxische Wirkungen und Cholera infantum auslösen. Allein der bittere und kratzige Geschmack einer so zersetzten Milch wird die Mütter von einer Verfütterung abhalten; andererseits verweigert ein einigermaßen geistig normaler Säugling solche Nahrung. — Für 100 g Frauenmilch nimmt man im allgemeinen einen Brennwert von 70 Calorien an. Selbst während der Kriegsjahre fand man die Zusammensetzung der Frauenmilch nur unwesentlich oder gar nicht verändert. — Ob unter den Milchsurrogaten die Kindermehle von Nestle und Kufeke mehr als die gewöhnlichen Mehle leisten, erscheint mir noch nicht bewiesen. Als Ersatz für Milch sie anzugeben, ist insofern etwas gewagt, als bei ihrer Anwendung gern auf jede Milchzufütterung verzichtet wird und das Kind der Gefahr des Mehlnährschadens ausgesetzt ist. — Eine größere Bedeutung als dem Biedertschen Rahmgemenge kommt in der modernen Pädiatrie der Buttermilch und Eiweißmilch zu. — Unter den Gesundheitsstörungen, die durch den Schulbesuch hervorgerufen werden, den Schulkropf anzuführen, ist wohl nur für solche Gegenden berechtigt, in denen der Kropf endemisch ist. — Der Vollständigkeit wegen möchte ich erwähnen, daß außer in Berlin im Institut für Infektionskrankheiten „Robert Koch" auch in Breslau ein Pasteurinstitut zur Tollwutschutzimpfung besteht. *B. Leichtentritt* (Breslau).

Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde.
Band IX, Heft 14 Seite 593—638

Autorenregister.

Abels, H. (Pyelitis) 587.
— Hans (Cystopyelitis) 285.
Abrahamsohn, Emmy s. Kaufmann-Wolf, Marie 579.
Abt, Isaac A. (Säuglingsekzem) 561.
Adam, Max (Freiluftbehandlung) 105.
Adamson, H. G. (Lichen planus) 39.
Abderhalden, Emil (Nutramine) 1.
Abelin, J. (proteinogenen Amine) 146.
Abelous, J.-E. et L.-C. Soula (Cholesterinbildung) 292.
Adler, A. (Blasenstörungen) 183; (Miktion Neugeborener) 4.
Aikman, John (Injektionen) 383.
Aimes, A. (Peritonitis tuberculosa) 356.
Albu (Magenröntgenogramm) 16.
— A. (Cholangitis) 111.
Aldenhoven, W. (Dünndarmatresie) 16.
Aldu, A. G. (Asthma) 326.
Alexander, Morris E. and Harry E. Allen (Encephalitis) 355.
Alfaro, Gregorio Aráoz (Meningitis) 589.
Allen, Bennet M. (Thymusdrüse) 296.
— Harry E. s. Alexander, Morris E. 355.
Allers, Rudolf (Stoffwechsel) 51.
Allingham, Walter (Pocken) 351.
Alvarez, Baldomero González (Scharlach) 526.
Amberg, Emil (Taubstummheit) 461.
Amenta, F. (Bulbärparalysen) 236.
Ameuille, P. s. Labbé, Marcel 531.
Amoss, Harold L. s. Flexner, Simon 168.
Angeles, Sixto de los and Anastacia Villegas (Synophthalmie) 493.
Angelis, Francesco de (Cerebrospinalmeningitis) 354.
Angioni, G. (Hämangiom) 451.
Ansalone, Giov. Battista (Tetanustherapie) 441.
Apert et Cambessédès (Keuchhusten) 314; (angeborene Rachitis) 210.
— Cambessédès et de Rio-Branco (Nierensekretion) 585.
Apert et Flipo (Grippe) 219.
— et Pierre Vallery-Radot (Probepunktion) 450.
— E. (Grippe) 317; (Mongolismus) 308; (Organotherapie) 382.
— M. E. (Geschlechtscharakter) 294.
Arcelin s. Giuliani, A. 452.
Arkenau, Wilhelm (Varicellen) 475.
Arloing, Fernand et Gabriel Richard (Pseudodiphtheriebacillen) 166.
Armand-Delille, P.-F. (Diphtherieheilserum) 352.
— et Pierre Louis Marie (Diphtherieprophylaxe) 528.
Arneth (Influenza) 79; (Lymphoidzellenblutbild) 301.
Arnoldi, W. (Veränderungen des Blutes) 337.
Arnone, Luigi (Mundprothesen) 427.
Arntzenius, A. K. W. s. Stheemann, H. A. 111.
Aron, H. und L. Mendel (Nierenentzündungen) 488.
— Hans (Nährstoffmangel) 468; (Nährwert) 198.
— — S. Samelson (Mohrrübenextrakt) 468.
Arquellada, Aurelio M. (Mastdarmmißbildung) 509; (Noma) 398.
Artom, Gustavo (Muskelatrophie) 334.
Aschenheim (Anaemia splenica) 163.
— und Georg Stern (Milchgerinnung) 101; (Milchgerinnung) 199.
— Else (Wasserversuch) 6.
— Erich (Pylorospasmus) 345; (Röntgenschädigung) 555.
Aschner, Paul W. (akuten Empyems) 180.
Asher, Leon (Funktion der Thymus und Schilddrüse) 262; (Schilddrüsenhormons) 296.
Ashhurst, Astley P. C. (Tuberkulose) 403.
Assmann, H. (Hilusschatten) 103.
Audry, J. (familiäre Krankheiten) 419.
Auerbach, Siegmund (Lähmungstypen) 91.
Aulde, John (Calciumtherapie 159; (Nahrung) 497.
Aviragnet, E.-C et R. Lutembacher (Herzdiphtherie) 234.
Aymès, G. s. Roger, H. 319.

Baagøe, K. (Lues congenita) 34.
Baatz (Auflösung von Tuberkelbacillen) 120.
Bab, Hans (innere Sekretion) 57.
Bach, Hugo (Tuberkulose) 482.
Bachauer (Kinderwägungen) 8.
Backer und Capelle (Freiluftbehandlung) 122.
Bacmeister, Adolf (Empyeme) 538; (Herpes zoster) 335.
Bacon, Charles S. (Nabelschnur) 338.
Baer, Arthur (Leberfieber) 449.
— Walter s. Weidler 186.
Baerthlein, Karl und Eugen Thoma (Grippe-Lungenentzündungen) 317.
Bailly, Léon A. (Diphtherie) 476.
Baker, Horace Mitchell (Allergie) 66.
Balen, Auke van (Grippe) 80.
Bàlint, A. (Scharlachfieber) 474.
Ballantyne, J. W. (Hirnblutung) 425.
Banks, H. Stanley (Meningitis) 81.
Barabas, Zoltan s. Bardachzi, Franz 80.
Barach, Joseph H. (Harnbefunde) 585.
Barber, Hugh (Nieren-Zwergwuchs) 89.
Barchetti, Karl (Ulcus duodeni) 16; 470.
Barcza, Alexander v. (Friedmannsches Mittel) 228.
Bardach, Martha und Otto Lade (vegetatives Nervensystem) 573.
Bardachzi, Franz (Meningitis epidemica) 26.
— und Zoltan Barabas (Parotitis epidemica) 80.
Bardier, E. (Adrenalin bei Blutungen) 270.
Bardy, Henti (Larynxstenose) 397.
Barendt, Frank H. (Sklerodermie) 588.
Bargellini, Demetrio (Osteoarthritis deformans) 591.

Barney, J. Dellinger and Edward S. Welles (Nierentuberkulose) 323.
Barron, Moses (Ductus omphalomesentericus) 514.
Bartschmid, Josef (Tuberkulosehäufigkeit) 576.
Bassetta, A. (Schiefhals) 590.
Bassler, Anthony (Darmtoxämien) 469.
Basten, Josef (Typhusschutzimpfung) 171/172.
Basterra Santa Cruz (Pseudo-Neuritis optica) 415.
Battle, W. H. (Peritonitis) 74; (Sarkom) 336.
Bauer, Adolf (Krapp) 324.
— Julius (Degeneration) 49; (Konstitution) 194.
— K. Heinrich (Osteogenesis imperfecta) 306.
Bauzá, Julio A. (Myxödem) 563.
Becher, Heinrich (Terpentinöl) 454.
Becht, Frank C. (Liquor cerebrospinalis) 193.
Beck, O. (Klumpfuß) 95.
Becker, Erich (Spirochätenfärbungen) 177.
Beer, S. (Dysostosis cleidocranialis) 588.
Béhague, P. s. Crouzon 493.
Behr, Carl (Stauungspapille) 287.
Behrend, Moses (Osteomyelitis) 80.
Benecke, R., u. Fr. Zausch (Hirnläsion) 14.
Benjamins, C. E. (Oesophagoskopie) 389.
Beninde(Gesundheitszustand)54; (Knochenerkrankungen) 18.
Benzing, R. (Röteln) 525.
Berblinger, W. (Zirbeltumoren) 113.
Berczeller, Imre (Hüftgelenksluxation) 95.
Berg (Blausäurevergiftungen) 367.
— Sigurd (Partialantigene) 176.
Bergstrand, H. (Parathyreoidea) 417.
Berkeley, William N. (Zirbeldrüse) 309.
Berliner, Max (Konstitutionsmaß) 8.
Berman, Louis s. Kerley, Charles Gilmore 387.
Bernhard, O. (Sonnenlichtbehandlung) 483.
Bernhardt, Georg und Arthur Simons (Encephalitis lethargica) 222.
Bernheim-Karrer (Pirquetsche Probe) 31.
Bertarelli, E. (Normalserum) 572.
Bertoin (tuberkulöse Meningitis) 358.
Besredka, A. (intratracheale Serumwirkung) 152.
Bettmann (Hautkrankheiten) 473.
— und Carl Iseke (Myxödem) 77.
Beumer, H. (Nephrose) 586.
— Hans (Hypercholesterinämie) 586.
Beust, A. von (Grippenempyem) 125.
— A. T. v. (Ostitis fibrosa) 95.
Beuttner, O. et Vulliéty (Grippe) 57.
Biberstein, H. s. Morgenroth, J. 100.
Bielschowsky, Max und Ernst Unger (Syringomyelie) 456.
Bierry, H., P. Portier et L. Randoin-Fandard (Avitaminose) 520.
Bigelow, Leslie Lawson and Jonathan Forman (Lymphosarkom) 111.
Bigland, A. Douglas (Ödemkrankheit) 113.
Bihlmeyer, G. (Diabetes) 307; 521.
Binet, Léon s. Lesné, Edmond 4, 498.
Björn-Hansen, E. (Pirquet-Probe) 403.
Birk, Walter (Kinderheilkunde) 368.
Bisgaard, A. und Johs. Norvig (genuine Epilepsie) 189.
Black-Milne, J. (Riesenwuchs) 563.
Blackhall-Morison, Alexander (Herzkrankheiten) 361.
Bland, P. Brooke (Gonorrhöe) 330.
Blank, G. (Tonsillitis) 325.
Blauwkuip, H. J. J. s. Coenen, Freia 367.
Bloch, C. E. (Verdauungsstörungen) 510.
— Oscar E. (Hämaturie) 235.
Bloomfield, Arthur, L. (Rachenbakterien) 86.
Blühdorn, K. (Spasmophilie) 471.
Blum, Julius (Immunisierung gegen Diphtherie) 529.
Blumenthal, Walther (Ungleichheit der Pupillen) 202.
Boas, Harald (Rectalgonorrhöe) 38.
Bock, Victor (Friedmannsches Heilmittel) 228.
Bodin, E. (Acrodermatitis) 455.
Bodon, Karl (Jodprophylaxe) 118.
Boenheim, Felix (Hemiatrophia faciei) 308.
Boenninghaus (Nasenschiefheit) 36.
Bókay, Zoltan (Pylorospasmus) 305.
Bokkel Huinink, A. ten s. Gorter, E. 438.
Bolaffi, Aldo (Meningokokkeninfektionen) 169.
Bolten, H. (Vagusneurosen) 364.
Bonaba, José y Victor Zerbino (Cerebrospinalmeningitis) 399.
Bonnamour, S. s. Rodet, A. 224.
Bonnet, H. s. Nobecourt, P. 359.
— L. M. et Cons (Thymustod) 22.
Boorstein, Samuel W. (Geburtsfrakturen) 203; (postdiphtherische Lähmung) 79.
Borchardt, L. (Organtherapie) 68; (Organotherapie) 270.
Borchers, Eduard (Lymphangiome) 128.
Borčić, B. (Bakterienfette) 420.
Borland, Vynne (Ernährung mit Trockenmilch) 5.
Borries, G. V. Th. (Labyrinthitis) 366.
Borrino, Angiola (Abstillung) 498; (Bettnässen) 452.
Bory, Louis (Syphilis) 580.
Bossert, Luise und Otto (Friedmannsches Tuberkuloseheilmittel) 32.
— Otto (Ödembildung bei Spasmophilie) 20; (Spasmophilen) 471.
— — und Bruno Leichtentritt (bakteriologische Blutuntersuchung) 553.
Bottelli, Ugo (Leukämie) 524.
Bousfield, Guy (Eiweißnachweis) 467.
Boutelier s. Thibierge 331.
Braasch, W. F. (Nierentuberkulose) 121.
Brade-Birks, Hilda K. (Frührachitis) 112.
Bradley, William N. (Ernährung des Neugeborenen) 297.
Brailsford, T. s. Robertson 372.
Brandenstein (Schildkrötentuberkelbacillenvaccine) 447.
Brandes, M. (Luxatio coxae) 46.
Brandt, Margarete s. Müller, Erich 298.
Braun (Friedmannsche Behandlung) 281.
— Richard (Sagrotan-Zimtaldehydosum) 588.
Braune, (Trional) 44.
Brennemann, Joseph (Harnröhrenulcus) 587.
Brezina, Ernst (Ermüdungserscheinungen) 8.
Bridgman, Olga s, Hassler, William C. 378.
Brinchmann, Alex (Veränderungen im Blute) 53.
Broca (Geburtsfrakturen) 385.

Brodin, P. s. Richet, Charles 337.
— et J. Oddo (Ikterus) 418.
Brown, Alan, Ida F. McLachlan and Roy Simpson (Blutkalk) 434.
— Lloyd T. (Körperstatik) 496.
— Maud A. (Unterernährung) 422.
Brownlee, John (Masernepidemien) 216.
Brownlie, James Law (Diphtheriebacillenträger) 116.
Bruck, W. und H. Hirsch (Porokeratosis Mibelli) 235.
Brüning, Fritz (Sonnenbehandlung der Tuberkulose) 30.
— Hermann (Exantheme) 216; (Mageninhaltsuntersuchungen) 502.
Brunner, Alfred (Lungenstützfunktion) 486.
Bruns, O. und F. König (Capillardurchblutung in Bädern) 13.
Bruynoghe, R. (Dysenteriebacillen) 400.
Bryan, C. W. G. (Darmwandcyste) 346.
Bürger, Max (Ödemkrankheit) 432.
Buford, Robert K. (Intussuszeption) 73.
Burghold (Tuberkuloseübertragung) 282.
Burr, Charles W. (Rückenmarkblutung) 426.
Burrows, E. C. s. Burrows, W. F. 481.
— W. F. and E. C. Burrows (Tuberkulose) 481.
Busacchi, Pietro (Extrasystolen) 234.
Buschke, A. (Sklerödem) 39.
Busse, Paula (Gedächtnisstufen) 378.
Bussy s. Rollet 481.
Buys, L. R. de s. Eustis, Allan 213.
Byard, Dever S. (Diphtherie-Prophylaxe) 116.
Byfield, Albert H. (Arthritis deformans) 78.
— — — Amy L. Daniels and Rosemary Loughlin (Orangensaft) 212.

Cadbury, William W. (Milch des Wasserbüffels) 62.
Caillioni s. Variot 39.
Cambessédès s. Apert 314, 585.
— — — E. 210.
Camescasse, J. (Landaufenthalt) 10.
Canelli, Adolfo F. (Little-Syndrome) 187; (Masernblutbild) 114; (Wilsonsche Krankheit) 236.
Canon (Blutuntersuchung) 68.
Capelle s. Backer 122.
Cardey, F. (Pseudocroup) 284.
Carle (Heredosyphilis) 406.
Carmagnano, Carlo (Stillfähigkeit) 500.
Caro, L. (Blutlipase) 2.
Carpenter, E. W. (Fremdkörper) 450.
— Howard Childs (Milzexstirpation) 525.
Carr, Walter J. and Mc Keown (Nervenfall) 412.
Carrieu s. Ducamp 79.
Caspar, Leopold (Nierentuberkulose) 175.
Cassel (Furunculose) 588; (Unterernährung) 205.
Castro, A. Rodriguez (Cerebrospinalmeningitis) 399.
Cautley, Edmund (Defekt der Gallengänge) 208.
Cauwenberghe, A. van (Lymphdrüsenschwellungen) 349.
Cavazzani, Alberto (metallisches Rasseln) 150.
Cavengt, D. Santiago (Dextrokardie) 327.
Ceelen, W. (Herzvergrößerung) 327.
Cemach, A. J. (Kochleare Reflexe) 143.
Chaoul, H. (Lungenzeichnung) 341.
Chick, Harriette (Vitamine) 75.
Christian, Henry A. (Hypophysenstörung) 213.
Churchman, John W. (Gentianaviolett) 172.
Citron, Julius (Tonsillen) 179.
Clapier (Ostitis) 355; (Trypanosomiase) 356.
Clapp, C. A., and M. G. Martin (Blenorrhöe) 304.
Clarke, Floyd S. and Andrew Dow (Natrium cacodylicum) 469.
Clauss, M. (Polyneuritis) 334.
Clendening, Logan (Tonsillektomie) 360.
Climenko, Hyman (Basedowsche Krankheit) 310.
Cockayne, E. A. (Köhlersche Krankheit) 239; (Raynaudsche Krankheit) 43; (Sklerodaktylie) 237.
Coenen, Freia u. H. J. J. Blauwkuip (Scapoiditis) 367.
Coerper, Carl (Erythema infectiosum) 540.
Colledge, Lionel (Mittelohreiterung) 543.
Collier, James (Lähmung) 91.
Collins, F. Garland (Prätuberkulose) 401.
Comby, J. (akute Encephalitis) 222; (Chorea) 415; (Encephalitis) 318; (Mongolenfleck) 332.
Comte (Chorea minor) 190.
Conradi, H. (Diagnose der Diphtherie) 313.
Cons s. L. M. Bonnet 22.
Conseil, E. s. Nicolle Charles 78.
Consorti, Domenico (Herzkrankheiten) 539.
Contamin, N. s. Péhu, J. Chalier 580.
Cooke, J. V. s. Jeans, P. G. 483.
Cope, Zachary (Nähnadel im Herzen) 240.
Correns, C. (Vererbung) 193.
Corsy, F. (Erweiterung der Ureteren) 362.
Cosmettatos, G. F. (Hydrocephalus) 588.
Coston, H. R. (Hemihypertrophia) 308.
Courbon, Paul (Frühreife) 456.
Courtade, A. (Rachenmandelgesicht) 35.
Courtney, Angelia M. s. Holt, L. Emmet 149, 200.
Cozzolino, Olimpio (Encephalitis lethargica) 170; (Pertussis) 25.
Cramer, W. (Sympathicusfieber) 372.
Creadick, A. N. (Omphalitis) 106.
Cremer, L. (Cyclodialyse) 542.
Cronk, H. L. (Lipodystrophie) 562.
Crookshank, F. G. (Encephalomyelitis) 355.
Crouzon et P. Béhague (Ophthalmoplegie) 493.
Crowell, Bowman Corning (Ascaridenerkrankung) 208.
Culler, Robert M. (Brustumfang) 466.
Culp, W. (Status thymico-lymphaticus) 562.
Cumming, James G. (Tuberkulose-Übertragung) 321.
Cunnington, C. Willett (Diphtherieserum) 218.
Curcio, Attilio (Osteosynthese) 239.
Curioni, M. (Augentuberkulose) 358.
Curschmann, Hans (Lungentuberkulose) 226.
Cyriax, Edgar F. (Blutdrucksymptom) 67.
Czerny, Ad. (Krankheiten der Luftwege) 34.
— — und H. Eliasberg (Proteinkörpertherapie) 229.

Dahl, Robert (Magengeschwür) 389.
Dalyell, E. J. (Säuglingsskorbut) 76.

Dana, Harold W. (Meningitisdiagnose) 333.
Daniels, Amy L. s. Byfield, Albert H. 212.
Darier, J. et J. Hallé (Geschwülste der Kiemengänge) 190.
Dautrebande, Lucien s. Debré, Robert 578.
Davidsohn, Else (syphilitische Zähne) 324.
— Heinrich (Ausbreitung der Tuberkulose) 576; (Hutchinsonsche Zähne) 178.
Davies, L. Meredith (Ichthyosis hystrix) 186.
Davis, David J. (Streptococcus haemolyticus im Magendarmkanal) 155.
— — John (Tonsillen) 124.
Dawson, G. W. (Nasen-Rachenfibrom) 324.
Daxenberger, F. (Moos) 379.
Debré, Robert et Paul Jacquet (Tuberkulose) 321.
— — Jean Paraf et Lucien Dautrebande (experimentelle Tuberkulose) 578.
De Buys, L. R. (Zwerchfellhernie) 73.
Deckx, H. (Alkoholismus) 544.
Degkwitz, Rudolf (Masernrekonvaleszentenserum) 216.
De Lange, Cornelia (angeborener Herzfehler) 233.
Delépine, S. (Tuberkulosedisposition) 174.
Delvolvé, J. (Pädagogik) 376.
Demoll, R. (Vererbungsfragen) 1.
Denecke, Gerhard (Pericarditis obliterans) 328; (Rauchfußsches Dreieck) 150.
Denis, Paul (Vaccineanwendung) 152.
— W. and A. S. Minot (Blutkalk) 418.
Denker, Alfred (Fremdkörper) 538.
Denyer, Stanley E. (Enuresis) 363.
Denzer, Bernard (Peritonitisdiagnose) 559.
Deuchler, Gustav (Intelligenzprüfungen) 64.
Deussing, R. (lymphocytäre Reaktion) 435.
Deycke, G. (Tuberkulose) 172.
D'Herelle, F. (infektiöse Darmerkrankungen) 71.
Dible, James Henry (Streptokokkenendokarditis) 327.
Di Cristina und S. Maggiore (Mittelmeerfieber) 27.
Dide, M., P. Guiraud et R. Michel (Amaur. Idiotie) 237.
Dietrich, Henry (Nahrungsbedarf) 420.
Disson (Röntgenbehandlung) 122.
Distaso A. (Färbung von Tuberkelbacillen) 27.
Dixon, Montague (Bluttransfusion) 154.
Dölger, Robert (Wärmeapparat) 342.
Dörrenberg (Friedmann-Tuberkulosemittel) 122.
Dold, H. und L. P. Huang (Erkältungsdiarrhöe) 205, 304.
— Hermann und Chen Yühsiang (Bakterienlebensdauer) 100.
Dorlencourt, H. s. Marfan, A.-B. 511.
Dorner, G. (Scharlach) 350.
Dow, Andrew s. Clarke, Floyd S. 469.
Drachter, Richard (Bronchopneumonie) 124; (Gaumenspalte) 513; (Hasenscharte) 72.
Dreyfus, Lucien (Säureintoxikation) 144.
Driel, B. M. van (Vitamine) 292.
Drinkwater, Harry (Diphtherie) 313.
Dronin, H. s. Grenet, H. 405.
Drügg, Walther (Tuberkuloseprognose) 121.
Drummond, J.-C. s. Rosenheim, O. 291.
Dubs, J. (Appendicitis) 305.
Ducamp et Carrieu (diphtherische Lähmung) 79.
Ducroquet, C. (Hemiplegie) 491.
Ducuing, J. (Lipome) 192.
Dührssen, A. (Friedmannsche Mittel) 579.
Dünner, Lasar und Georg Hartwich (Brom) 302.
Dufestel, L. (Wachstumstabellen) 550.
Duken, J. (Bronchopneumonie) 36; (Chondrodystrophie) 522.
Dumoutet (Rhinitis pseudomembranacea) 123.
Dundas, Grace H. Giffen (Blennorrhoea neonatorum) 107.
Durand (Mucoidcyste) 367.
— Paul s. Péhu, M. 356.
— — (Di-Bacillenstämme) 314.
Dwyer, Hugh L. (Chondrodysplasie) 161.
Dyson, James E. (Pyelitis) 488.

Eastman, Joseph Rilus (Spina bifida) 188.
Ebner, v. (Bevölkerungsbewegung) 147.
Ebstein, Erich (Ärzte-Briefe) 48.
Economo, C. v. (zur Encephalitis lethargica) 221.
— G. (Encephalitis lethargica) 221.
Edelstein, F. und L. Langstein (Pirquetsches System) 545.
Effler, E. Sanierungsversuch von Petruschky) 177.
Eichelberg (Lungentuberkulose) 227.
Eichhorst, Hermann (Grippeepidemie) 167.
Eigenberger, Fritz (Zylindroide) 341.
Eikenbary, C. F. (Klumpfuß) 461.
Eiselt (Pirquetreaktion) 404.
Eisenstaedt, J. S. (Behandlung des Ekzems) 185.
Eisler, M. (Präcipitin) 55.
Eisner, Georg (Grippebehandlung) 398.
Elfer, Aladár und J. Kappel (Osteomalacie) 518.
Eliasberg, H. s. Czerny, Ad. 229.
— — und W. Neuland (Tuberkulose) 532.
Elterich, Theodore J. (Tetanie) 160.
Elzas, M. s. Wynhausen, O. J. 213.
Embleton, Dennis (Cerebrospinalmeningitis) 118.
Emerson, William R. P. (Ernährungsklassen) 422.
Engel (Rachitis) 19.
— C. S. (Sekret- und Blutuntersuchungen) 504.
— Hermann (Kriegsosteomalacie) 18.
— St. (Furunkulosebehandlung) 331; (Rachitis) 211.
Engelking, E. (familiäre Polycythämie) 277; (Lichen scrofulosorum) 29.
Engleson, Hugo (Salvarsanbehandlung) 123.
Ensch (Wachstum) 7.
Eparvier, H. s. Péhu, M. 80.
Eppinger, H. s. Hirschfeld, H. 276.
Epstein, B. und W. Neuland (Dermatosen) 521.
— Berthold s. Schiff, Er. 88.
— J. (amaurotische Idiotie) 189.
Eschbach, H. (Encephalitis) 530.
Esmein s. Laubry 233.
Eustis, Allan and L. R. De Buys (Hypothyreoidismus) 213.
Eyster, I. A. E. and W. S. Middleton (Herzblock) 182.
Eyth, Hildegard (Vulvovaginitis) 90.

Faber, Harold K. (Hautemphysem) 411; (Wachstum der Säuglinge) 197.
Fabris, Stanislao (Meningitis) 363.
Fairbank, H. A. T. (Geschwulst des Sternocleidomastoideus) 336.

Falck, A. (Subcutane Injektionen) 13.
Fales, Helen L. s. Holt, L. Emmet 149, 200.
Falkenheim, Curt (Sterblichkeit des Kleinkindes) 502.
Faroy, G. (Natrium citricum) 345.
Favre. s. Lemoine, G. H. 531.
Feer E. (Lehrbuch der Kinderheilkunde) 192; (Varicellen) 115.
Fejér, A. von und W. v. Schulz (Sputumuntersuchung) 120.
Feigl, J. (Mikroanalyse) 67.
Feilchenfeld, Leopold (Mastitis) 500.
Feiling, Anthony (Rückenmarkstumor) 333.
Fein, Johann (Anginose) 325; (Pathologie der Angina) 230; (Tonsillotomie) 449.
Fendel (Encephalitis lethargica) 171.
Ferrannini, Luigi (Alimentäre Überempfindlichkeit) 107; (Geroderma) 522.
Ferreira, Clemente (Seruminjektionen) 345.
Ferreri, Gherardo (Kanülenträger) 528.
Feuer, Bertram, s. Tanner, Fred W. 186.
Fey, s. Phélip 469.
Fici, V. s. Pende, N. 431.
Field, C. G. (Lungeninfektion) 409.
Fife, Charles A. (Lymphosarkom) 496.
Figueira, Fernandes (Maiskleie-Extrakt) 466; (Weizenkleienextrakt) 197.
Finder, G. (Mundatmung) 179; (Tonsillitis) 230.
Finger, E. (Syphilis-Immunität) 85.
Fiore, Gennaro e Guido Guidi (Muskelatrophien) 43.
Firman-Edwards, L. (Lobärpneumonie) 538.
Fischer, A. W. (Hämolytischer Ikterus) 110.
— Heinrich (Epilepsie) 414.
— Walther (Partieller Riesenwuchs) 307.
Fischler (Akzessorische Nährstoffe) 291.
Flament, R. (Hüftgelenksluxation) 495.
Fleiner, Wilhelm (Darmretention) 49.
Flesch-Thebesius, Max (Lungenblutung) 87.
Fletcher, H. Morley (Renaler Infantilismus) 563.
Flexner, Simon and Harold L. Amoss (Infektionsweg bei Poliomyelitis) 168.
Flipo, s. Apert 219.
Floeckinger, F. C. (Spondylitis) 323.
Foerster, Alfons (Zwerchfellbewegungsstörungen) 11.
Fonio, A. (Hämophilie) 163.
Fonzo, Ferdinando (Radialislähmung) 364.
Foot, Nathan Chandler (Thymusgeschwulst) 564.
Foote, John A. (Hirnblutungen) 556.
Forgue, Emile (Volvulus) 16.
Forman, Jonathan, s. Bigelero 111.
Forschbach (Epyembehandlung) 125.
Foth, Käte, s. Niemann, Albert 553.
Foti, P. (Meningokokkenserum) 169.
Fouassier, M. (Milchbakterien) 6.
Foucart, A. s. Lereboullet, P. 319.
Fouilloud-Buyat s. Nové-Josserand 590.
Fournier, L. et A. Schwartz (Vaccinebehandlung) 81.
Fowers, Grover s. Knox, J. H. 190.
Franchetti, U. (Kindlicher Skorbut) 275.
Francke (Butolan) 470.
Franco, E.-E. (Leishmaniose) 531.
Frangenheim, P. (Osteoarthritis deformans) 591.
Frank, Armando, und Lotte Mehlhorn (Blutzuckerkurve) 267.
— Maria (Barlowsche Krankheit) 21.
Frankenstein, Curt (Aktive Immunisierung) 202.
Fraser, J. Frank (Kongenitale Syphilis) 283.
— John (Sarkome der Niere) 587.
— M. W. s. Macfie, J. W. S. 443, 480.
Freeman, Rowland Godfrey (Zentrale Pneumonie) 180.
Frei, Magda (Herpes zoster) 475.
Freise, Eduard (Wachstum) 58.
French, Thomas R. (Infratonsillare Lymphknoten) 409.
Freudenberg, E. (Molke) 59.
— — u. H. Mammele (Molke) 59; 465.
Freudenthal, Siegmund (Pneumonie) 486.
Frey, M. v. (Physiologie) 289.
Friedberg, Eduard (Blutbild) 553; (Buttermehlnahrung) 508.
Friede, Reinhard (Skleralcyste) 460.
Friedmann, E. D. (Reflexe) 53.
— Friedrich Franz (Friedmannsche Therapie) 447.
Friedstein, Hugo. s. Lussky, Herbert O 231.
Fröhlich, A. und L. Pollak (Campherstudien) 270, 271.
Fröschels, Emil (Sprache) 541; (Sprachstörungen) 287.
Fromme, Albert (Spätrachitis) 112; (Traumatische Epiphysenlösung) 239; (Wachstumsdeformitäten) 17.
Frontali, Gino (Knochenbrüchigkeit) 433.
Fry, Frank R. (Facialislähmung) 492.
Fua, Riccardo (Findelhäuser) 503.
Fülleborn, Friedrich (Helmintheneier) 424.
Fürbringer (Wurmerkrankungen) 272.
Funaioli, Giulio (Aphasie) 456; (Pseudoanämien) 113.

Gabathuler, Alexander (Milchverdauung) 62.
Gaertner, Gustav (Vitamine) 291.
Galli-Valerio, B. (Anpassung der Parasiten) 145.
Gama, Plinio (Darmschmarotzer) 515.
Garibaldi, Américo (Thyreoidea und Immunität) 100.
Garrahan, Juan P. (Oculomotoriuslähmung) 332; (Tuberkulose) 446.
— — — y Octavio M. Pico (Prophylaxe der Tuberkulose) 229.
Gascard, Emile, s. Laurès, Gaston 590.
Gassul, R. (Tiefenwirkung des Ultravioletts) 303.
Gauvain, Henry (Tuberkulosefürsorge) 177.
Gehrels, E. (Mesenterialdrüsen-Tuberkulose) 174.
Geigel, Richard (Herzkrankheiten) 583.
Gellert, H. H. (Mißbildung des Dickdarms) 272.
— Philipp (Septumdefekt) 539.
Gelston, C. F. (Kinderuntersuchungen) 196.
Genoese, G. (Scharlachartiges Exanthem) 575.
— Giovanni (Jodreaktion im Harn) 201; (Keuchhusten) 117; (Meningitis tuberculosa) 281.
Gentzen s. Hilgers 445.
Gérard, G. (Tränenpunktektopie) 365.
Gerstenberger, Henry J. (Malzsuppenextrakt) 520.

Gerstl (Hilusdrüsentuberkulose) 29, 226.
Gerstley, Jesse R. (Masern) 568.
Giffen, H. s. Dundas, Grace 107.
Gifford, Mabel Farrington (Sprachstörungen) 413.
Gilbert, P. Pond s. Haines, Walter S. 151.
Gingold, David (Tuberkulöse Meningitis) 82.
Gins, H. A. (Vaccinevirus) 164.
Ginsburg, Solomon (Influenza) 221.
Giorgio, G. di (Syringomyelie) 492.
Gioseffi, M. (Vergiftung durch Ricinus-Samen) 47.
Girard, Lucien (Meningokokkenvaccine) 169.
Gismondi, A. (Erythrodermie desquamativa) 540.
Giuliani, A. et Arcelin (Uretersteine) 452.
Giuseppe, Tito di (Komplikationen) 167.
Glanzmann, E. (Purpura) 310.
Glass, E. (Chirurgische Tuberkulose) 323.
Gloyne, L. R. (Diphtheriekontrolle) 78.
Göppert, F. und L. Langstein (Kinderkrankheiten) 591.
Goerges, Th. (Kinderpflege) 551.
Görres (Wirbelsäulentuberkulose) 446.
Goetzen, Curt v. (Gliedmaßenmißbildung) 69.
Goldbloom, Alton and Ralph C. Spence (Pylorusstenose) 390.
Goldman, Alfred, s. Grant, Samuel B. 537.
Goldstein, Alice (Arhinencephalie) 304.
— Hyman and Maurice Schneck (Zwergwuchs) 161.
Golliner (Scharlachinfektion) 568
González-Alvarez, M. y J. González Edo (Sinuspunktion) 301.
— — Martin (Pleuritis lardacea) 450.
Gorsky, J. Arthur (Lähmung) 413.
Gorter, E. et A. ten Bokkel Huinink (Diphtherie-Immunisierung) 438.
Gosse, Hope A. s. Parkinson, John 583.
Gotschlich, E. und W. Schürmann (Mikroparasitologie) 68.
Gottfried, A. s. Kappeller, G. 500.
Gottlieb, Mark J. (Bronchialasthma) 410.
Gottstein, Adolf (Lungenentzündungen) 285.
Goubeau (Hypersyphilis) 483.
Gräfenberg, E. (Hyperdaktylie) 260.
Graetz, Fr. (Verbreitungsweise der Diphtherie) 569.
Graham, Edwin E. (Bronchialfremdkörper) 123.
— James M. (Bluttransfusion) 68.
Gralka, Richard (Syphilis) 484.
Gram, H. C. (Blutkrankheiten) 214..
Grant, Samuel B., Stuart Mudd and Alfred Goldman (Erkältung) 537.
Greeley, Horace (Blutzählungen) 103.
Green, H. (Cystenniere) 362.
— John (Syphilis) 536.
Greenberg, David (Fieberzustände) 396; (Influenza-Symptome) 221.
Gregersen, Fr. (Atresia oesophagi) 206.
Grégoire, Raymond (Coecum mobile) 430; (Osteomyelitis) 115.
Gregor, Adalbert (Intelligenzalter) 65.
Gregory, H. H. Chodak (Hemihypertrophie) 563.
Grein, Konrad (Oesophagusdilatation) 346.
Grenet, H. et H. Drouin (Cerium) 405.
Griffith, J. P. Crozer (Ataxie) 540; (Cerebellare Ataxie) 492.
— Stanley (Typen der Tuberkelbacillen) 174.
Grimm, G. (Faeces) 467.
Groebbels, Fr. (Encephalitis lethargica) 41.
Groebner, O. W. s. Ramsey, Walter R. 485.
Gröer, Fr. v. (Diphtherieschutz) 351.
— — — und Karl Kassowitz (Diphtherieimmunität) 571.
— Franz v. und Adolf F. Hecht (Adrenalin) 146.
— — — und Johann Matula (Adrenalin) 146.
Gross, Arthur s. Korbsch 442.
— Oscar (Ikterus) 432; (Rückfluß von Pankreassaft) 144.
Grosser, Paul (Kindertuberkulose) 225; (Rachitis) 347.
Großfeld, J. (Milchfälschungen) 340.
Grossman, Jacob (Orthopädische Fälle) 191.
Grossmann, Felix (Behandlung Petruschky) 448.
Gruber, G. B. (Mikrognathie) 107.
Grütter, Ernst (Paralyse juveniler) 85.
Grulee, Clifford G. (Eialbumin) 465; (Kolik) 467.
Grumme (Anämien) 277; (Lactagoga) 148; (Lactation) 500; (Frauenmilchsammelstelle) 5.
Grunow (Wildbader Kur) 302.
Gudzent, F. (Radioaktive Substanzen) 12.
Güterbock, R. (Behandlung nach (Friedmann) 228.
— Robert (Lungenspitzenkatarrh) 82; (Lungentuberkulose des Kindes) 280.
Guggenheim, M. (Biogene Amine) 99.
Guido, Guidi s. Fiore, Gennaro 43.
Guieysse-Pellissier, A. (Antituberkulosevaccin) 579.
Guillermin, René (Bolus alba) 306.
Guiraud, P. s. Dide, M. 237.
Guisez, J. (Bronchialfremdkörper) 326.
Guleke (Kretinismus) 349.
Gunewardene, H. O. s. Gunewardene, T. H. 225.
— — — (Pneumonie) 410.
— T. H. (Leukämie) 215.
— — — and H. O. Gunewardene (Herztuberkulose) 225.
Gunson, E. B. s. Parkinson, John 583.
Guradze, Hans (Ansteckende Krankheiten) 216.
Guthrie, Douglas (Ohrtuberkulose) 121.
Gutiérrez, Santiago Cavengt (Innere Sekretion) 100, 517; (Nebenniere) 474.

Haarmann, P. s. Jötter, K. W. 400.
Haas, Willy (Tetanie) 393.
Haberman, J. Victor (Intelligenzprüfungen) 423; (Klinik) 464.
Häberlin (Seekur) 343.
Haedicke, Johannes (Abnabelung) 547.
Hahn, R. (Psychologie) 300.
Hajdu, Béla (Vierlinge) 297.
Hajek, M. (Fremdkörperfall) 538.
Haines, Walter S., Gilbert P. Pond and Ralph W. Webster (Zuckerprobe) 151.
Hainiss, Elemér (Scarlatina) 525.
Hallé, J. s. Darier, J. 190.
Hallez, G. L. (Anämien) 394.
Hamburger, Franz (Lungentuberkulose) 280; (Tuberkulin) 227; (Tuberkulinempfindlichkeit) 176.
— R. (Gefäßthrombosen) 328; (Höhensonnenwirkung) 12; (Koliserum) 557.

Hamel, O. (Hungerosteopathie) 19.
Hamill, Ralph C. (Encephalitis) 440, 441.
Hamilton, G. R. (Syphilis-Familie) 283.
Hamm (Koagulen) 525.
Hammar, J. Aug. (Thymussklerose) 77.
— — — und Torsten J: son Hellman (Thyreoaplasie) 563.
Handovsky, Ida (Calciumbestand) 307.
Hansemann, D. v. (Entzündungsbegriff) 97.
Hansen, Sören (Tuberkulose) 226.
Happ, W. M. (Isoagglutin) 56.
Harden, Arthur and Robert Robinson (Fruchtsäfte) 392.
Harmer, W. Douglas (Dekanülement) 570.
Harms, Claus (Wunddiphtherie) 165.
Harper, W. W. (Enterokolitis) 388.
Harriehausen (Bluttransfusionen 13; (Steile Wirbelsäule) 541.
Harris, Seale (Pellagra) 212.
Hart, C. (Endokrine Drüsen) 17; (Chromaffines System) 310.
— E. B. s. Semmer, H. H. 266.
Hartley, Gasquoine (Psychoanalyse) 414.
Hartwich, Georg s. Dünner, Lasar 302.
Harver, P. s. Levaditi, C. 222, 574.
— — (Vererbter Basedow) 162.
Hase, Hans (Höhensonne) 177.
Hassler, William C. and Olga Bridgman (Intelligenzprüfungen) 378.
Hatziwassiliu (Pneumoniesterblichkeit) 87.
Hauch, E. (Grippe) 317.
Haughwout, Frank G. and Fé S. Horrilleno (Parasiten) 431.
Haumann, W. (Osteomyelitis) 278.
Haushalter, P. (Gerodermie) 213; (Myotonia congenita) 127.
Havens, Leon C. (Diphtheriebacillus) 313.
Haverschmidt, J. (Pylorospasmus) 207.
Hayek, H. (Lungentuberkulose, Strahlentherapie) 84.
— Hermann v. (Tuberkuloseproblem) 173; (Tuberkulose) 356.
Haynes, Frederic H. (Syphilis) 408.
Hazen, Henry H. (Ekzem) 489.
Healey, F. H. (Speiseröhre) 417.
Heath, P. Maynard (Köhlersche Krankheit) 544.
Hecht, Adolf F. s. Gröer, Franz v. 146.
Hedinger, Ernst (Knochenwachstum) 519.
Heimann, Fritz (Physiologische Gewichtsabnahme) 3.
Heinemann (Angeborener Schneidezahn) 305.
Heinz und Schottenheim (Thymipin) 352.
Heitler, M. (Zucker und Sacharin) 302.
Hekman, J. (Bindungsreaktion) 404.
Held, William (Epilepsie) 590; (Epilepsiebehandlung) 92.
Heldenbergh (Myxödem der Erwachsenen) 162.
Heller, Oskar (Haarausfall) 91.
Hellman, Torsten J: son s. Hammar, J. Aug. 563.
Hemmeter, John C. (Wasserstoffwechsel) 417.
Henneberg, R. (Intelligenzprüfung) 299; (Spina bifida) 42.
Henschen, K. (Herzinfusion) 106.
Herbst, O. (Lungenverdichtung) 582.
Herxheimer, Gotthold (Diabetes) 307.
Herzog, H. (tracheale Fremdkörper) 231.
Hess, Alfred F. and Lester J. Unger (Rosenkranz)392; (Fettlösliche Vitamine) 211.
— Julius H. (Frühgeburten)509.
Hessberg, Richard (Augentuberkulose) 45.
Heublein, Arthur C. (Thymus) 435.
Heubner, Wolfgang (Inhalationstherapie) 104.
Hewat, Fergus (Tuberkulöse Meningitis) 31.
Hewer, Evelyn E. (Geschlechtsorgane) 195.
Heyn (Diabetes traumaticus)213.
Hilgermann (Typhusbacillenträger) 443.
— Lauxen und Charlotte Shaw (Encephalitis lethargica) 170.
Hilgers und Gentzen (Tuberkulose) 445.
— W. E. (Pseudodysenterie) 442.
Hill, Lewis Webb (Nephritis)586; (Säuglinsernährung) 374.
Hillier W. T. s. Pritchard Eric 156.
Hinojar, Adolfo (Subglottischer Croup) 313.
Hinselmann, Hans (Brustwarzenklemme) 61.
Hintze s. Kruse 261.
Hirsch, Albert (Encephalitis) 318.
Hirsch, Fritz s. Weinberg, Fritz 492.
— H. s. Bruch, W. 235.
— S. (Hungerosteopathie) 560.
Hirschfeld, H., H. Eppinger und E. Ranzi (Erkrankungen der Milz) 276.
Hochhuth, Eduard (Spätrachitis) 559.
Hochschild, H. (Parotisschwellung) 513.
Hodder, A. E. (Sclerema neonatorum) 203.
Höber, R. (Ionengleichgewichte) 289.
— Rudolf (Physiologie) 369.
Hoestermann (Encephalitis) 318.
Hoffa, Theodor (Tuberkulose) 282.
Hofmann, Konrad (Kryptorchismus) 329.
Hohlfeld, Martin (Intubation) 165.
Hollaender, Hugo (Immunitätsreaktion) 578.
Holland, Eardly (Hirnblutung) 384.
Hollander, Lester (Urticaria) 86.
Hollatz, Elsbeth (Diphtherieendemien) 23.
Hollborn, Karl (Eosin-Methylenblau) 103.
Hollis, Austin W. and Irving H. Pardee (Tuberkulöse Meningitis) 577.
Holman, C. C. (Ektopie der Harnblase) 90.
Holt, L. Emmett, Angelia M. Courtney and Helen L. Fales (Kalkstoffwechsel) 149; 200.
Homan, B. F. (Gigantismus der Brüste) 336.
Homi, Cawas (Phokomelie) 509.
van Hoogenhuijze, C. J. C. (Grippe-Ätiologie) 117.
Hopson, Montagu F. (Halbseitige Hyperplasie) 435.
Horneffer, C. (Encephalitis) 318.
Horrilleno, Fé S. s. Haughwout, Frank 431.
Horstmann, Joh. (Spinalerkrankung) 448.
Howland, John and Edwards A. Park (Rachitis) 470.
Hoxie, George H. and H. T. Morris (Asthma) 327.
Huang, L. P. s. Dold, H. 205, 304.
Hubbard, Ernest V. (Tonsillektomie) 360.
Hudelo, Civatte et Rabut (Granuloma annulare) 332.
Huebner, Eva (Konstitution)339.
Huldschinsky, Kurt (Rachitis) 392; (Ultraviolettlichtbehandlung der Tetanie) 561; (Ultraviolettherapie) 560.

Hurler, Gertrud (Multiple Abartungen) 45.
Hutchison, H. S. (Fettstoffwechsel) 375.
Hutinel, s. Lábbé, Marcel 400.
— (Kongenitale Lues) 34; (Nephritiden) 451; (Scharlach) 217.
—, V. et H. Stévenin (Syphilis) 407.

Iavarone, Nicola (Leberechinokokkuscyste) 159.
Jacki, Elisabeth (Ruhrepidemie) 521.
Jackson, C. M. and C. A. Stewart (Unterernährung) 101.
Jacobj, Walther (Gefäßwirkung) 104.
Jacobowitz, Sophie (Blutkalk) 472.
Jacobsen, Aage Th. B. (Magensaftabsonderungen) 103.
Jacoby, Fritz (Ruhrstühle) 319.
Jacques, P. (Sinusanomalie) 540.
Jacquet, Paul s. Debré, Robert 321.
Jahn, Rudolf (Anzeigepflicht bei Masern) 216.
Jamin, F. und E. Stettner (Grippe) 79.
Jansen, W. H. (Ödemkrankheit) 274.
Janzen, Erna (Nephrose und Hirntumor) 37.
Jaquerod (Tuberkulintherapie) 579.
Jaspers, Karl (Psychopathologie) 335.
Jastrowitz, H. (Darminfektionen) 109.
Ibrahim, J. (Arhinencephalie) 186; (Oesophagusatresie) 206. (Tetanus neonatorum) 223.
Jeans, P. G. and J. V. Cooke (Syphilis) 483.
— Philip C. (Syphilis) 535, 536.
Jedlička, Jar. und Jedlička, Václ. (Hirnblastome) 188.
— Václ. s. Jedlička, Jar. 188.
Jehle, Ludwig (Grippe) 478.
Jensen, C. O. (Messung von Thyreoidinpräparaten) 263.
Jelliffe, Smith Ely (Zirbeldrüse) 309.
Jerusalem, Max (Tuberkulose) 356.
Jester, K. (Säuglingsernährung) 549.
Jewesbury, Reginald C. (Leber- und Milzcirrhose) 159.
Joannovics, G. (Verdauung von Tuberkelbacillen) 534.
Jötten, K. W. und P. Haarmann (Tuberkelbacillen) 400.
Johnson, George W. (Fremdkörper) 360.
Johnston, Meredith, R., s. Veeder, Borden S. 64, 164.
Jolly, J. (Veränderungen am Knochenmark) 293.
Jones, Frank A. (Digitalis) 342.
— F. S. (Markt-Milch) 375.
Joughin, James Louis, s. Weidler 186.
Jourdanet, P. (Exantheme) 103.
Iseke, Karl s. Beumer, Hans 77.
Iselin, Hans (Tuberkulose) 357.
Jühsiang Chen s. Deld, Hermann 100.
Jüngling, Otto (Haltungsanomalien) 96.
Jürgens, Georg (Infektionskrankheiten) 215.
Jumon, H. (Hyperthermien) 341.
Izar, Guido (Sklerodermie) 348.

Kabéshima, Tamezo (Keimträgerbehandlung) 119.
Kämmerer (Tuberkulinempfindlichkeit) 227.
Kamprad (Albulactin) 298.
Kapeller, G. und A. Gottfried (Kuhmilch) 500.
Kaplan, D. M. (Thyreotropismen) 523.
Kappel, J. s. Elfer, Aladár 518.
Kappis, Max (Bauchschmerzen) 155.
Karger, P. (Trockene Haut) 453; (Cerebrale Rachitis) 210.
— Paul und Albrecht Peiper (Fleischverdauung) 148.
Kassowitz, Karl s. Gröer, Fr. v. 571.
Kaufmann, H. P. (Oxyuriasis) 74.
— -Wolf, Marie und Emmy Abrahamsohn (Nachkommen von Syphilitikern) 579.
Kaumheimer, L. (Progressive Muskeldystrophie) 223.
Kaupe, Walther (Hospitalismus) 9.
Kay, M. B. (Nervöse Taubheit) 230.
Kaznelson, Paul (Proteinkörpertherapie) 424.
Keeler, Richard F. s. Slyke, Lucius L. van 549.
Kehr (Zahncaries) 346.
Kehrer, E. (Blutkalkgehalt) 3.
Keith, Arthur (Multiple Exostosen) 494.
— D. Y. (Zwerchfellhernie) 559.
Kennedy, C. M. (Intussuszeption) 208.
Kerley, Charles Gilmore (Magen-Darm-Röntgenogramme) 150.
— — — and Louis Berman (Suboxydation) 387.
Kern (Leistenbruchoperationen) 17.
Kerr, David (Tabes juvenilis) 86.
Kesseler, A. (Kieselsäuretherapie) 122.
Kessler, Paul (Pirquetsche Reaktion) 281.
Kickham, Charles J. (Fötalasphyxie) 203.
Kieffer, Otto (Lungentuberkulose) 480; (Tuberkulose und Grippe) 120.
Kirchner (Milchbildung) 298.
Kirmitton, E. (Spina bifida) 364.
Kirsch, E. (Insufficientia vertebrae, 236.
Kirstein, F. (Brusttrinkmengen) 499; (Eigenmilchinjektion) 60.
Kisch, Eugen (Lichtbehandlung) 446.
Kisskalt, Karl, und Clara Stoppenbrink (Pocken) 437.
Klare (Urochromogenreaktion) 403.
Klein, Karl (Diphtherienährboden) 166.
Kleinschmidt (Fettschädigung) 147.
— H. (Herz- und Gefäßsystem) 556; (Wachstum) 421.
Klemm, Paul (Geschwulstbildungen) 47.
Klercker, Kj. Otto af (Tuberkulinreaktion) 533.
Klesch, Ernst s. Reiter, Hans 341.
Klinkert, D. (Eosinophilie) 75; (Rekonvaleszenz-Eosinophilie) 75.
Kloiber, Hans (Senkungsabscesse) 481.
Klopstock, Felix (Chelonin) 447; (Tuberkulose - Immunisierung) 33; (Kaltblütertuberkelbacillen) 83.
Klose, Erich (Chemismus der Haut) 69.
— F. (Frauenmilchsammlung) 5.
Klotz (Calcariurie) 329; (Frauenmilch) 548; (Lungentuberkulose) 480; (Saure Milch) 198.
— M. (Chinininjektionen) 152.
Kluge (Naphtholvergiftungen) 544.
Kneier, Gerold (Halslymphdrüsen) 323.
Knewitz, O. W. (Adenocarcinom) 368.
Knox, J. H. Mason and Grover Fowers (Spinale Muskelatrophie) 190.
Kobrak, Erwin (Scharlach) 568.
Köhler, F. (Heilstättenbehandlung) 84.
König, F. s. Bruns, O. 13.
Koennecke, Walter (Friedreichsche Ataxie) 42.
Kolle, W. (Silbersalvarsan) 34.

Kolle, W. und H. Schloßberger (Diphtheriebacillen) 278; (Diphtherieantitoxine) 397.
— — — — und F. Leupold (Salvarsan) 408.
Kolmer, J. A., S. S. Woody and E. M. Yagle (Brillantgrün) 166.
— John A. (Kongenitale Syphilis) 282; (Syphilisimmunität) 229.
Koltze, Ernst (Resistenz der Blutkörperchen) 343.
Koninck, J. (Postdiphtherische Lähmungen) 528.
Konrich (Tuberkelbacillen) 445.
Korbsch, Roger und Arthur Gross (Bacillenruhr) 442.
Korteweg, R. (Osteogenesis imperfecta) 471.
Kottmaier, Else, s. Kottmaier, Jean 20.
— Jean und Else Kottmaier (Rachitis tarda) 20.
Kováts, Ferencz (Enuresis nocturna) 329.
Koyanagi, Y. (Lebercirrhose) 347.
Kozitschek, Hedwig (Hämolytische Anämie) 565.
Krabbe, Knud H. (Pluriglanduläre Insuffizienz) 391.
Kramer (Encephalitis) 530.
— Elsa (Encephalitis) 490.
Kranz, P. (Hutchinsonsche Zähne) 178, 484.
Kraus, F. (Grippe) 80.
— Rudolf (Diphtherieantitoxine) 397.
Krecke, A. (Appendicitis) 429.
Krehl, Ludolf (Pathologische Physiologie) 49.
Kretschmer (Atropinbehandlung) 208.
Kreuzfuchs, Siegmund (Aortenmessung) 11.
Krieg, Eberhard (Dekanülement) 410.
Kritzler, Hans (Genitalblutungen) 120.
Krogius, Ali (Organrupturen) 69.
Krone, F. (Solbad) 302.
Krumbhaar, E. B. and John H. Musser (Blutkatalase) 524.
Krumm, F. (Friedmannsche Mittel) 535.
Kruse und Hintze (Ernährung) 261.
Kühn, A. (Grippe) 398.
Külbs, F. (Propädeutik) 552.
Külz, L. (Bevölkerungsaufbau) 418.
Kumer, Leo (Pityriasis rosea) 490.
Kyrle, J. (Hodenunterentwicklung) 452.
Labbé, Marcel et P. Ameuille (Kala-azar) 531.
— — et Hutinel (Encephalitis) 400.
Lacroix, A. (Varicocele der Orbita) 94.
Lade, O. (Tuberkulininjektion) 578.
— Otto s. Bardach, Martha 573.
Ladwig, Arthur (Partialantigene) 405.
La Fétra, Linnaeus Edford (Mittelohrentzündung) 238..
Laffont, A. (Schwanzbildung) 426.
Lahm, W. (Syphilis-Übertragung) 85.
Lake Norman C, and Norah H. Schuster (Ostitis fibrosa) 239.
Lamb, Alvin R. s. Nelson, Victor E. 472.
Lambert, Alexander (Gelenkrheumatismus) 437.
Lambright, George L. s. Phillips, John 308.
Lamy, M. s. Mouriquand, G 479.
Landau, Hans (Partialantigentherapie) 33..
Landois, F. (Epithelkörpertransplantation) 21.
Lane, W. Arbuthnot (Autointoxikation) 427.
Lang, Wilhelm (Nabelbehandlung) 3.
Lange, Bruno (Säurefeste Saprophyten) 444.
— Charles A. s. Mc. Lean, Stafferd 384..
Langendörfer, Johann Wendel (Tuberkulose) 320.
Langer, Hans (Bakteriologische Bluntuntersuchung) 10; (Vaccinetherapie) 90, 342; (Frauenmilchernährung) 548.
Langle s. Lesné 530.
Langmead, Frederick (Oesophaguserweiterung) 16; (Erweiterung der Speiseröhre) 206.
Langstein, L., s. Edelstein, F. 545.
— — s. Göppert, F. 591.
— — (Kinderheilkunde und Säuglingsschutz) 240.
— — (Kinderheilkunde) 368.
Lantuégoul, P., s. Variot, G. 451.
Lapinsky, M. (Epilepsie) 458.
Laqueur, A. (Künstliche Höhensonne) 556.
Lassalle, Maurice (Bronchopneumonie) 537.
Laubi, O. (Sprachstörungen) 43.
Laubry et Esmein (Dextrocardie) 233.
Launoy, L. et Lévy-Brühl (Schilddrüsen-Immunität) 263.
Laurès, Gaston et Emile Gascard (Cerebrospinalflüssigkeit) 590.
Laval Ed, s. Mayet, H. 217.
Lavergne, de et Zoeller (Diphtheriereaktion) 477.
Lawson, Leslie, s. Bigeloro 111.
Leathart, Percival W. (Adenoide) 35.
Léchelle s. Massary 403.
Ledermann, Paul (Stenosen des Kehlkopfes) 179.
Lee, Roger J. (Albuminurie) 234.
Leebron, J. D. (Unterernährung) 423.
Leendertz, Guido (Vaginaldiphtherie) 23.
Leete, H. (Schicksche Reaktion) 24.
Legroux, René (Meningokokkus) 354; (Meningokokken-Meningitis) 399.
Le Heux, J. W. (Cholin). 202.
Lehmann, Johannes (Gewicht) 502.
Leichtentritt, Bruno, s. Bossert, Otto 553.
Leishman, William B. (Influenza-Schutzimpfung) 118.
Lemoine, G. H. et Favre (Infektionsverhütung) 531.
Lenk, E. (Eubaryt) 424.
— Robert (Epilepsie) 414.
Lereboullet, P. et A. Foucart (Encephalitis) 319.
Leredde (Kardiopathien) 484.
Leschke, Erich (Silberfarbstoffverbindungen) 23; (Pneumothoraxapparat) 361; (Innere Sekretion) 372.
Lesné et Langle (Encephalitis) 530.
— Edmond et Léon Binet (Blutdruck) 4.
— — Léon Binet et André Paulin (Verweildauer im Darm) 498.
Leupold, F., s. Kolle, W. 408.
Levaditi, C. et P. Harver (Encephalitis lethargica) 222; (Encephalitis) 574.
Leven (Naevuslehre) 490.
Levin, J. M. (Influenza) 573.
Levinson, A. (Psychologie) 423.
Lévy, Pierre-Paul, s. Renault, Jules 352; 397.
— Samuel K. (Intussuszeption) 346.
Lévy-Brühl s. Launoy, L. 263.
— -Solal s. Pinard, Marcel 283.
Lewin, L. (Kohlenoxydvergiftung) 367.
— R. (Milchbehandlung) 448.
Lewinski, J. (Blenaphrosin) 331.
Lewy, Benno (Masern) 567.
Lichtenstein, A. (Behandlung der Chorea minor) 93.
Lichtwitz, Alfred (Milchzähne) 374.

Lichtwitz, L. (Oberflächenpalpation) 300.
Liebesny, Paul (Wirkung des Lichts) 302.
Liek, E. (Pseudoappendicitis) 429.
Liénaux, E. (Rachitis) 518.
Lilly, Thomas E. (Schickreaktion) 438.
Linden, Gräfin von (Chemotherapie der Tuberkulose) 282.
Lindig, P. (Wärmebewegung) 58.
Litthauer, Max (Vagusdurchschneidung) 262.
Little, George F. (Antibakterielles Blut) 317; (Influenza) 397.
Lobell, A. (Influenzapneumonie) 486.
Loch, Alexander (Tonsillenproblem) 485.
Loebenstein, Fritz (Bakterienbesiedlung der Haut) 562.
Loeffler, Friedrich (Orthopädische Fürsorge) 191.
Löhlein, W., W. Richter und G. Schwarz (Sehschärfe) 506.
Löhr, Wilhelm (Wunddiphtherie) 570.
Lönne, Friedrich (Eigenmilchinjektion) 265.
Loeper, Maurice (Oxyuriasis) 515.
Löwenstein, Hedwig (Boxstation) 503.
Löwenthal, Karl (Status thymicolymphaticus) 393.
Loewenthal, Waldemar (Diphtheroide Bacillen) 314.
Löwy, O. (Toxinentgiftung) 55.
Lohmann, W. (Mikrophthalmus) 542.
Lohrig, A. (Diphtherie) 477.
Looft, Carl (Neugeborenen-Diphtherie) 569.
Looser, E. (Spätrachitis) 19.
Lorenz, Adolf (Orthopädie) 463.
— Friedr. H. (Dysenterie) 355.
Lorenzen, H. (Desquamatio lamellosa) 509.
— Harald (Maceration) 14.
Lorenzini, Aldo (Tumor des Mediastinums) 231.
Los Terreros, Carlos S. de (Infantilismus) 511.
Loughlin, Rosemary, s. Byfield, Albert H. 212.
Love, J. D. (Natürliche Ernährung) 60.
Lowenburg, Harry (Breikost) 62.
Lucas, William Palmer (Heliotherapie) 271.
Lüdke, Hermann (Albumosentherapie) 153.
Luelmo, D. A. (Tuberkulose) 357.
Luerssen, Arthur (Säuglingspflege) 368.
Luna, Francesco (Typhusvaccine) 575.
Luska, Frant. (Säuglingstuberkulose) 532.
Lussky, Herbert O. and Hugo Friedstein (Wasserretention bei Pneumonie) 231.
Lust (Tuberkulose) 224.
— F. (Friedmann-Bacillen) 534.
Lux, Martha (Säuglingspflegerin) 552.
Luzzatti, Tullio (Keuchhustenvaccine) 315.

Mac Carrison, Robert (Avitaminosen) 145.
Mc Clanahan, H. M. and W. W. Willard (Osteogenesis imperfecta congenita) 160.
Mac Clendon, J. F. (Vitamine) 369.
McCrae, Thomas (Bronchialfremdkörper) 326.
McCririck, T. (Tuberculosis verrucosa) 403.
McCulloch, Hugh (Diphtherieherz) 571.
Mc. Cullough, H., s. Marriott 511.
Macewen, John A. C. (Descensus testiculi) 90.
Macfie, J. W. S. and M. W. Fraser (Chinin) 480; (Malaria) 443.
Macfie, J. W. S. (Chininsulfat) 444, 480.
Mack, Frank A. (Totgeburt) 338.
Mackay, Charles (Kinderlähmung) 279.
—, Helen M. M. (Cerebrospinalmeningitis) 26.
McKenzie, Dan (Verdoppelung des Gehörganges) 238.
Mc. Keown, s. Carr, Walter F. 412.
— Kathleen M. (Purpura) 566.
Mc. Kim, W., s. Marriott 511.
Mc Lachlan, Ida F., s. Breron, Alan 434.
McLean, Stafford (Darmparasiten) 431; (Entwicklungsdefekt des Herzens) 233; (Tetanie) 160.
— — and Charles A. Lang (Flüssigkeitsinjektionen) 384.
McMurray, T. E. (Keuchhusten) 477.
Mc Vey, Charles L. (Hämolytischer Ikterus) 565.
Mac Walter, J. C. (Syphilis) 408.
Madsen, St. Tschudi (Chondrodystrophie) 559.
Maggiore, G., s. Di Christina 27.
— Salvatore (Epidemische Encephalitis) 171.
Magliani, Itala (Megakolon) 470.
Magnus, Georg (Rachitistherapie) 20.
Maier, Hans W. (Encephalitis lethargica) 170.
Maignon, F. (Ernährung) 51.
— F. (Fette) 370.
Malherbe, Henri (Syphilis) 536.
Mallory, F. B. and E. M. Medlar (Masern) 566.
Malvani, Irene (Meningokokkenmeningitis) 118.
Mammele, E. und H., s. Freudenberg 39.
— H., s. Freudenberg, E. 465.
— — (Habituelle Hyperthermie) 237.
Mancini, Ugo (Mediastinalsarkom) 128.
Mandracchia, John L. (Salvarsan) 230.
Mann (Tonsillektomie) 577.
Manning, John B. (Stilldauer) 265.
Marage (Körperschwäche) 474.
Marchand, Felix (Krankheitsbegriffe) 293.
Marcus, Henry (Influenza) 80.
Marfan, A. B. (Diarrhöe) 468; (Durchfälle) 108; (Durchfall) 204, 343.
— A.-B. et H. Dorlencourt (Seifenstühle) 511.
— M. (Ernährungsstörungen) 386.
Marie, P.-L. (Wilsonsche Krankheit) 455.
— Pierre (Poliomyelitis) 319.
— — Louis, s. Armand-Delille, P. F. 528.
Marinesco, G. et C. Tretiakoff (Friedreichsche Krankheit) 364.
Marriott, W. McKim, H. McCullough and K. Utheim (Blutkreislaufsystem) 511.
Martelli, Carlo (Präleukämie) 22.
Martin, Eduard (Wochenbett- und Säuglingspflege) 9.
— M. G., s. Clapp, C. A. 304.
Marx, E. (Osteomyelitis) 475.
Masoin, Paul (Encephalitis lethargica) 119.
Mason, J. H., s. Knox 190.
Massary et Léchelle (Meningealerscheinungen) 403.
Materna, A. (Nebennieren-Erweichung) 100.
Mathias, Ernst, s. Schenk, Paul 366.
— E. (Status hypoplasticus) 161.
Mathieu, Pierre et G. Richard (Radialpuls) 195.
Mattill, P. M., K. M. Mayer and L. W. Sauer (Dextrosetoleranz) 70.
Matula, Johann, s. Gröer, Franz v. 146.

Mayer, Alfred (Zangenentbindung) 297.
— K. M., s Mattill, P. M. 70.
Mayet, H. et Ed. Laval (Postscarlatinäre Arthritiden) 217.
Mazer, Charles, s. Wachs, Charles 453.
Medlar, E. M., s. Mallory, F. B. 566.
Mehlhorn, Lotte, s. Frank, Armando 267.
Mellanby, Edward (Vitamine) 263.
Mellin, Georg (Keuchhusten) 218.
Mendel, Kurt (Radialislähmung) 43.
— L., s. Aron, H. 488.
— Lafayette B., s. Osborne, Thomas 500.
Mensi, Enrico (Chlorom) 463; (Perniziöse Anämie) 564.
Mertz, Albrecht (Hautcapillaren) 202; (Mutaflor) 557.
Méry, H. (Vaccinebehandlung) 81.
Metalnikow, S. (Verdauung der Tuberkelbacillen) 174.
Meulengracht, E. (Gallenfarbstoff) 505.
Meunier, M., s. Nauwelears, P. 170.
Meyers, Alfred Edward (Luetinreaktion) 283; (Hirschsprungsche Krankheit) 390.
Meyer, Carl (Eigenmilchinjektionen) 265.
— Erich (Kleines Herz) 486.
— Hans (Normalserum) 572.
— Justinus (Operation der Nabelbrüche) 208.
— -Rüegg (Mazeration des lebenden Kindes) 153.
Mezger, F. (Blutzuckerbestimmung) 151.
Michaelis, L. (Magensalzsäure) 50.
— — und M. Rothstein (Zerstörung von Lab) 261.
Michel, P., s. Mouriquand 113.
— — — — — G. 521.
— R., s. Wide, M. 237.
Micheli, Ferdinando (Influenzaätiologie) 219.
Middleton, W. S., s. Eyster, J. A. E. 182.
Mignot, R. s. Rénon, L. 152.
Milani, Eugenio (Erbsyphilis) 536; (Syphilis congenita tarda) 177.
Milio, Giulio (Dystrophia musc. progressiva) 42; (Influenza) 574; (Tuberkulininjektionen) 405.
Miller, George J. (Bluttransfusion) 303.
Miller, Milo K., and Karl M. Nelson (Angiom) 487.
Minnig, Arnold (Tuberkulose) 320.
Mink, P. J. (Pathologie der Tonsillen) 35.
Mioche, Germaine (Tuberkulinreaktion) 227.
Minot, A. S., s. Denis, W. 418.
Mitchell, A. Graeme (Neugeborenenforschung) 197.
Mixsell, Harold R. (Gefrorene Milch) 420.
Moeller, A. (Tuberkulose-Immunisierung) 32.
Mönckeberg, J. G. (Angeborene Herzfehler) 181.
Moll, L. (Enteritis) 468; (Enteritis bei Frauenmilchernährung) 15; (Maternitätsneurose) 9.
— Leopold (Maternitätsneurose) 201.
Mola, Américo (Künstliche Ernährung) 201.
Momm (Stillfähigkeit) 340.
Monrad (Hysterie) 44.
Monsarrat, K. W. (Bauchtuberkulose) 82.
Moon, R. O. (Aortastenose) 327.
Moore, T. W. (Bronchoskopie) 410.
Moorhead, T. Gillman (Infantilismus) 154.
Morawetz (Masernepidemie) 350.
Morgenroth, J., H. Biberstein und R. Schnitzer (Depressionsimmunität) 100.
Morin, Ch. (Diphtherieprophylaxe) 117.
Moritz, F. (Diabetikerdiät) 104.
Morlet (Pylorusstenose) 558.
Moro, E. (Buttermehlbrei) 266; (Ekzemtod) 472.
Morquio (Meningitis) 323.
Morris, H. T. s. Hoxie, George H. 327.
Morse, John Lovett (Kinderernährung) 102; (Striktur des Oesophagus) 72; (Verdauungsstörungen) 558.
Moschini, Cesare (Aphasie bei Ileotyphus) 27.
Mosckowicz, Ludwig (Empyembehandlung) 87.
Moser, Ernst (Erbrechen) 512.
Mouchet, Albert et Carle Roederer (Köhlersche Krankheit) 494.
Mouriquand, G. et M. Lamy (Encephalitis) 479.
— — et P. Michel (Skorbut) 113; (Vegetabilien) 521.
Much, Hans (Immunität) 419; (Kindertuberkulose) 280; (Tuberkulin) 447; (Unabgestimmte Immunität) 195.
Mudd, Stuart, s. Grant, Samuel B. 537.
Mühlmann, E. (Röntgenbehandlung) 84.
— Erich (Chirurgische Tuberkulose) 533.
Mühsam, R. (Appendicitis-Operation) 110.
Müller, Arthur (Mesenterialcysten) 336.
— Erich und Margarethe Brandt (Fettmilch) 298.
— Ernst Friedrich (Verdauungsleukocytose) 417.
— Friedrich, s. Rubner, M. 54.
— — (Sinusthrombose) 411.
— L. R. (Durstempfindung) 1.
Münzner, Arthur (Psychopathologie) 149.
Muir, William A. (Pirquetsche Reaktion) 403.
Mundy, W. N. (Chorea) 459.
Muniagurria, Camilo (Hutinelsche Krankheit) 577.
Munk, Fritz (Scharlachnephritis) 312.
—, J. Otitis media) 543.
Murray, George R. (Myxödem) 77.
Musser, John H., s. Krumbhaar, E. B. 524.
Mutel, M. (Hohlfuß) 95.
Mygind, S. H, (Mittelohrvereiterung) 366.

Nägeli (Eisenwirkung) 523.
Naegeli, Th. (Thorax-Chirurgie) 449.
Naessens, W. M. (Lungenhilusdrüsen) 67.
Nager, F. R. (Ozaena) 582.
Nasso, Ivo (Keuchhustenfall) 218; (Krämpfe) 388.
Nathan, E. (Trichophytie) 455.
— M. (Pankreasinsuffizienz) 75.
Nauwelaers, P. et M. Meunier (Encephalitis lethargica) 170.
Navarro, Juan Carlos (Encephalitis) 279.
Neal, Josephine B. (Encephalitis) 399.
Neff, Frank C. (Masernkomplikation) 312.
Neisser, M. (Desinfektionswesen) 120.
Nelson, Karl M., s. Miller, Milo K. 487.
— Victor E. and Alvin R. Lamb (Vitaminmangel) 472.
Netter, Arnold (Encephalitis) 319.
— — Salanier et Strauss (Meningokokkenpurpura) 349.
Neuland, W. s. Eliasberg, H. 532.
— — — Epstein, B. 521.
Neumann, E. (Tuberkulosesterblichkeit) 225.

Neumann, Jacques (Auslöschphänomen) 396.
— Max (Helminthen) 515.
— R. O. (Brotersatz) 98.
Newsholme, Arthur (Mortalität der Neugeborenen) 338.
Newton, Mac Guire (Appendicitis) 110.
Neyrinck, R. (Mißbildungen) 493.
Nicolle, Charles et E. Conseil (Masernblut-Infektiosität) 78.
Niederegger, E. (Irisanomalien) 365.
Niemann, Adolf (Trocken-Inhalationen) 153.
— Albert (Durchfälle) 70; (Kinderheilkunde) 48; (Sexuelle Probleme) 551.
— — und Käte Foth (Buttermehlnahrung) 553.
Ninni, Camillo (Bakterienflora) 499.
Nizzoli, Antenore (Blutdruck) 381.
Nobécourt, P. et H. Stévenin (Appendicitis) 347.
— — et Jean Paraf (Meningitis cerebrospinalis) 223.
— — J. Paraf et H. Bonnet (Pneumokokkenerkrankungen) 359.
Nobel, Edmund (Barlowsche Krankheit) 21.
Noeggerath, C. T. (Rachitis) 210.
Noica (Muskelbewegungen) 421.
Noorden, Carl v. (Ernährung) 12.
— — — und Hugo Salomon (Ernährungslehre) 98.
Norvig, Johs., s. Bisgaard A. 189.
Nothmann, H. (Atemgymnastik) 127.
— Hugo (Ödembildung) 521.
Novaro, Paolina (Avitaminosen) 418; (Rekonvaleszenzstoffwechsel) 546.
Nove-Josserand, G. et Fouilloud-Buyat (Knochendystrophie) 590.
Novick, N. (Tuberkulöse Meningitis) 577.
Nowotny, Bernhardine (Säuglingspflege) 552.
Nürnberger, Ludwig (Bluttransfusion) 556.
Nuzzi, O. (Tibiadefekt) 366.

Obermüller (Otalgan) 190.
Oberwarth, Lillie (Mutterbriefe) 200.
Oddo, J., s. Brodin, P. 418.
Oeller, H. (Fieberbilder) 442.
Oldenburg, Th. O. (Lungentuberkulose) 322.
Oordt, M. van (Physikalische Therapie) 425.
Opitz (Diphtherie - Immunisierung) 24, 240.
— Hans (Diphtherie) 477.
Oppenheim, C. J. (Streptokokken der Faeces) 155.
— Franz (Niereninfarkt) 584.
Oppenheimer, Seymour (Sinusthrombose) 182.
Orgler, Arnold (Einfluß des Fettes) 147.
Orla-Jensen (Milchpasteurisierung) 6.
Orndoff, B. H. (Pneumoperitoneum) 342.
Országh, Oskar (Reaktionsfähigkeit bei Lungentuberkulose) 30.
Osborne, Thomas B. (Wasserlösliches Vitamin) 546.
— — — and Lafayette B. Mendel (Milch und Vitamine) 500.
Oschmann (Körperliche Haltung) 96.
Ostheimer, Maurice (Künstliche Kinderernährung) 199.
Otteraaen, Andrew (Streptokokken im Rachen) 163.
Overend, Walker (Basale Pneumonien) 582.

Pacchioni, Dante (Chorea) 44.
Paetsch (Perikarditis) 37.
Pagniez, Ph. (Grippe) 352.
Pajares, J. Velasco (Vulvovaginitis) 453.
— José Velasco (Noma nach Grippe) 117.
— Velasco (Angiom) 487.
Palmén, A. J. (Mastdarmvorfall) 306.
Pankow, O. (Röntgenmißbildungen) 382.
Paraf, Jean, s. Debré, Robert 578.
— —, s. Nobécourt, P. 223, 359.
Pardee, Irving H., s. Hollis, Austin W. 577.
— — — (Mongoloide Idiotie) 6.
Parhon, Marie (Parathyreoidea) 162.
Parisot, Jacques et P. Simonin (Bandwurmextrakt) 515.
Park, Edwards A., s. Howland, John 470.
— — — (Kuhmilchidiosynkrasie) 7.
Parkinson, John, A. Hope Gosse and E. B. Gunson (Herz) 583.
Paterson, D. H. (Anämie) 565; (Renaler Zwergwuchs) 562; (Rheumatoide Arthritis) 569.
Patzschke, W. (Sirupus Neosalvarsani) 11.
Paul-Boncour, G. (Epilepsie) 415.
Paulin, André, s. Lesné, Edmond 498.
Payr, E. (Insufficientia vertebrae) 191.
Pedrazzini, Francesco (Hydrocephalus) 363.
Péhu, J. Chalier et N. Contamin (Paroxysmale Hämoglobinurie) 580.
— M. et H. Eparvier (Meningokokkenmeningitis) 80.
— — et Paul Durand (Serumkrankheit) 356.
Peiper, Albrecht, s. Karger, Paul 148.
— — (Bauchdruck) 420.
— Erich (Drüsenerkrankungen) 393.
Peiser, Julius (Intelligenzprüfungen) 64.
Peller, Sigismund (Säuglings- und Tuberkulosesterblichkeit) 196.
Peltesohn, Gerhart (Augenskrofulose) 402.
— Siegfried (Angeborene Fußverbildungen) 45; (Hüftgelenksverrenkung) 239.
Pende, N. (Aortenstenose) 487.
— — e V. Fici (Megakolon) 431.
Pentagna, Oreste (Endokrine Symptomenkomplexe) 209.
Perera, Arturo (Kiemengangfisteln) 325.
Peritz, G. (Hypophysäre Adipositas) 276.
Perthes, G. (Osteochondritis) 416.
Pese, Alfred (Enuresis nocturna) 286.
Pestalozza, Camillo (Tuberkulinreaktion) 83.
Petényi, Géza (Bewegung der Schädelknochen) 298.
Peter, Karl (Entwicklungsgeschichte) 193.
Peters, E. (Höhenklima) 12.
Peyrer (Tuberkuloseinfektion) 321.
Peyrot, J. (Kindersterblichkeit) 465.
Phélip, J.-A. (Ankyloglossum) 110; (Pankreatitis) 347.
— et Fey (Magen-Perforation) 469.
Phillips, John and George L. Lambright (Vorzeitige Geschlechtsentwicklung) 308.
Picard, Hugo (Perikard) 88.
Pickert-Menke, Hedwig (Periarteriitis nodosa) 584.
Pico, Octavio M. s. Garrahan, Juan P. 229.
Pierret, R. (Milchidiosynkrasie) 558.
Pietrkowski, G. (Ringerlösung) 105.
Pilcz, Alexander (Trional) 237.

Pilpel, Rahel (Partigenbehandlung) 228; (Stillung) 61.
Pinard, Marcel et Lévy-Solal (Syphilis) 283.
Pincherle, Maurizio (Herpes zoster) 475.
Pinkus, Felix (Salvarsan) 86.
Pisani, S. e A. Varisco (Encephalitis) 531.
Piticariu, J. (Hämoglobin) 467.
Plantenga, B. P. B. (Butter-Mehlpräparat) 507.
Pracy, D. S. (Amazona) 556.
Prat, Louis (Diaphragmatische Hernien) 272.
Preisich, Kornél (Herzvolumen) 467.
Prell, Heinrich (Grippeätiologie) 220.
Pritchard, Eric and W. T. Hillier (Magenulcerationen) 156; (Pylorusstenose) 156; (Prophylaxe der Di.) 314.
Proskauer (Gefäßerkrankungen) 540.
Pruche, A. (Blutkonzentration) 290.
Prym, O. (Diabetes) 392.
Poelchau, G. (Körpertemperatur) 504.
Pollack, L. s. Fröhlich, A. 270.
Pollag, Siegmund (Kochsalzdiurese) 89.
Pollitzer, R. M. (Infektionen) 350.
Porcher, Ch. (Milchzusammensetzung) 549.
Porcher, Ch. et A. Tapernoux (Lactase) 297; (Verdauungsfermente) 546.
Portier, P. s. Bierry, H. 520.
— — et Lucie Randoin (Entstehung von Vitaminen) 194.
Posner, C. (Harnsedimente) 504.
Pototzky, C. (Nervöses Kind) 44.
— Carl (Enuresis nocturna) 38.
Poynton, F. J. (Polioencephalitis) 168.
Pozzo, Antonio (Scabies) 412.
Pütter, August (Wachstumsähnlichkeiten) 296.
Pugh, W. T. Gordon (Chondrodystrophie) 213.
Pugnat, Amédée (Diphtherie des Mittelohrs) 217.
Purtscher, O. (Milcheinspritzungen) 288.
Pusch (Serumbehandlung) 24.
Pusey, William Allen (Kohlensäureschnee) 508.
Putti, V. (Radialislähmung) 287.
Putzig, Hermann (Behandlung der Rachitis) 160.

Quackenbos, Maxwell (Rachentonsille) 359.

Rabe, F. und E. Salomon (Hämophilie) 349.
Rabut s. Hudelo, Ciratte 332.
Rach, E. (Bronchialstenose) 36; (Struma) 22, 474.
Rachford, B. K. (Unterernährung) 558.
Rahe, Alfred H. s. Torrey, John C. 512.
Rahner, Richard (Oxyuriasis) 74.
Raisz, Dezsö (Eigenmilchinjektionen) 549.
Rall, Gerhard (Di-Serumwirkung) 24.
Ramond, Louis (Endocarditis bei Chorea) 232.
Ramsey, Walter R. and O. A. Groebner (Syphilis) 485.
Randoin, Lucie s. Portier, P. 194.
Randoin-Fandard, L. s. Bierry, H. 520.
Ranzi, E. s. Hirschfeld, H. 276.
Rasch, C. (Pityriasis rubra pilaris) 40.
— Ewald F. (Nährserum) 61.
— — — W. (Behandlung der Milch) 62.
Rath, Julius (Liquoruntersuchungen) 365.
Ravaut, P. (Orientbeule) 444.
Ray, L. A. s. Robertson 372.
Recktenwald (Muskelschwund) 92.
Redlich, Emil (Epilepsie) 458.
Reed, Charles B. (Überreifes Kind) 338.
Regan, Joseph C. (Fordycesche Krankheit) 345; (Poliomyelitis) 439.
Reh, M. Th. (Röteln) 525.
— Th. (Nervengrippe) 318; (Purpura) 106.
Reiche, A. (Buttermehlnahrung) 507; (Grippe) 25.
— F. (Keuchhustenkrämpfe) 219; (Lungentuberkulose) 28.
Reiter, Hans und Ernst Klesch (Uneheliches Kind) 341.
Renault, Jules (Diphtheriereaktion) 218.
— — et Pierre-Paul Lévy (Diphtheriereaktion) 397; (Schicks Reaktion) 352.
Rendu, André et P. Wertheimer (Rachitis tarda) 160.
Rénon, L. et R. Mignot (Intratracheale Serumtherapie) 152.
Resch, Alfred (Exostosen) 523.
Retan, George M. (Ernährungszustand) 63.
Retzlaff, Karl (Hirschsprungsche Krankheit) 157.
Rey, H. van (Miliartuberkulose) 322.
Reymann, G.-C. (Antikörperübertragung) 548.
Reynolds, Cecil E. (Epilepsie) 92.
Rhonheimer, Ernst (Gelenkerkrankungen) 462.
Rice, C. Hilton (Idiosynkrasie) 551.
Richard et Roubier 361.
— G. s. Mathieu, Pierre 195.
— Gabriel s. Arloing, Fernand 166.
Richardson, Frank Howard (Pädiatrische Abteilungen) 269.
Richet, Charles, P. Brodin et F. Saint-Girons (Antianaphylaxie) 337.
Richmond, Kenneth (Pubertätsneurosen) 413.
Richter (Kaiserschnitt) 58.
— Georg (Tuberkulintherapie) 31.
— W. s. Löhlein, W. 506.
— — (Scaben) 332.
Riedel, G. (Quarzlichtbestrahlung) 560.
— Rudolf (Proteinkörperwirkung) 555.
Riehl, G. (Lichen trichophyticus) 286.
Rietschel (Gesäuerte Milch) 5.
Rieux et Zoeller ((Schicks Reaktion) 351.
Rinckleben, P. (Milchfälschungen) 299.
Ringsdorff, Hermann (Oesophagusstenose) 428.
Rio-Branco, de s. Apert, Cambassédès 585.
Riquoir, G. (Kolloidgemische) 508.
Ritter, Carl (Duodenal-Atresie) 428.
Rivers, W. C. (Tuberkulose) 481.
Robbin, Lewis (Darmlänge) 548.
Roberts, Percy Willard (Gelenkerkrankungen) 495.
Robertson, T. Brailsford and L. A. Ray (Wachstum) 372.
Robey, jr., William H. (Perikarditis) 234.
Robin, Pierre (Schädelwachstumsstörungen) 18.
Robison, Robert s. Harden, Arthur 392.
Rodda, F. C. (Gerinnungszeit des Blutes) 196.
Rodella, A. (Autointoxikation) 71.
Roderburg, Hans (Strophanthintherapie) 37.
Rodet, A., et S. Bonnamour (Serotherapie des Typhus) 224.
Rodillon, M. (Chlorbestimmung im Blut) 151.
Roeder, Frieda (Säuglingsfürsorge) 201.
Roederer, Carle s. Mouchet, Albert 494.

Roemer, G. A. (Stereoauscultation) 341.
Roemheld, L. (Magen) 50.
Rößle, R. (Entartung) 49.
Roger s. Kerbsch 442.
— H. et G. Aymès (Encephalomyelitis) 319.
— Henri (Epidemische Encephalitis) 318.
Rohde, Karl (Spastischer Spitzfuß) 47.
Rollandini, Melchiade (Influenza) 26.
Rolleston, Humphry (Krankheitstypen) 419.
Rollet et Bussy (Tuberkulose) 481.
Rollin (Anämie) 524.
Rolly, F. (Gelenkrheumatismus) 526.
Romano, Benedetto (Meningokokkenträger) 479.
— Paolo Marrapodi (Encephalitis lethargica) 222.
Rominger, Erich (Tuberkulindiagnostik) 577; (Wassergehalt des Blutes) 501.
Rosenbaum, S. (Eukupin) 529; (Oxyuriasis) 306.
Rosenberger, Carl (Wurmfortsatz) 514.
Rosenheim, O. and J. C. Drummond (Lipochrome) 291.
Rosenow, E. C. (Pneumonie) 478; (Influenza) 478.
— Georg (Pneumokokkenmeningitis) 41.
Rosenstein, Paul (Mesenterialdruckschmerz) 429.
Rosenthal, Nathan s. Schwarz, Hermann 114.
Roth, W. (Pachymeningitis haemorrhagica interna) 41.
Rothe, Karl Cornelius (Sprachstörungen) 335.
Rothstein, M. s. Michaelis, L. 261.
Roubier et Richard (Dextrokardie) 361.
— Ch. (Hemihypertrophie) 435.
Rubner (Kalkmangel) 517.
— M. (Friedensernährung) 293.
— — und Friedrich Müller (Gesundheitszustand) 54.
— Max (Nahrungstrieb) 369.
Ruge II, Carl (Empfängniszeit) 547.
Ruhnau, Konrad (Trypaflavin) 302.
Rumbaur, W. (Augentumoren) 459.
Ruppanner, E. (Blutbildveränderung) 104.
Rusca, Carlo Lamberto (Echinokokkuscyste) 209; (Kavernensymptome) 29.
Rutherfurd, W. J. (Angina pectoris) 487.

Sachs, Ferdinand (Lymphadenose) 311; (Ultraviolettbestrahlung der Tetanie) 561.
— H. (Proteinkörpertherapie) 555.
Sahli, H. (Tuberkulinbehandlung) 481; (Volumbolometrie) 67.
Saint-Giron, F. s. Richet, Charles 337.
Sala, U. (Netzsarkom) 516.
Saladini, Raffaele (Arithmetische Begabung) 300i
Salanier s. Netter, Arnold 349.
Salge, B. (Kinderheilkunde) 48; (Entwicklung der Kinderheilkunde) 240.
Salmon (Meningitistbc.) 227.
Salomon, E. s. Rahe, F. 349.
— Hugo s. Noorden, Carl v. 98.
Salterain, Joaquín de (Fremdkörper) 415.
Salvetti, Guglielmo (Behandlung der Chorea mit Salvarsan) 190; (Splenopneumonie) 361.
Salzmann, Mathilde (Wiederholte Masern) 23.
Salzsieder, P. (Melancholie) 504.
Samberger, F. (Ödem) 194.
Samelson, S. s. Aron, H. 468.
Sanders, J. (Säuglingssterblichkeit) 297.
Sanjck, Janko (Magengeschwüre) 346.
Santillán, Prudencio (Diphtherie) 439.
Satanowsky, Sara (Stauungscirrhose der Leber) 273.
Sauer, L. W. s. Mattill, P. M. 70.
Saunders, E. W. (Ernährungsreform) 520.
— T. L. (Mittelohrentzündung) 542.
Schade, H. (Erkältungsdisposition) 295.
Schaedel, Wilhelm (Streptokokken-Empyem) 232; (Tuberkelbacillenfärbung) 401.
Schaeffer, Fritz (Typus bovinus) 445.
Schanz, Fritz (Diagnose der Diphtherie) 115.
Schaps (Diathesenlehre) 209.
Scheer, Kurt (Bakteriologie des Magens) 549; (Chlorspiegel im Blutserum) 267; (Milch bei Lues) 581.
Schemensky, W. (Nephritis) 89.
Schenk, Paul und Ernst Mathias (Dystrophia musculorum) 366.
Scheuermann, H. (Kyphosis dorsalis juvenilis) 288.
Scheven, von (Ohrkrankheiten) 123.
Schick, B. (Menstruationsgift) 199.
Schickhardt, E. (Butolan) 306.
Schiff, Er. und Berthold Epstein (Blutdruckkurve) 88.
— — (Mg-Wirkung) 7; (Zirkulationssystem) 583; (Zwerchfellbewegung) 466.
Schilling, Viktor (Kernverschiebung) 67.
Schindler (Silbersalvarsannatrium) 449.
Schiøtz, Carl (Entwicklung bei Kindern) 268.
Schippers, J. C. (Sepsis) 277.
Schlesinger, E. (Konstitution) 63.
— Eugen (Quäkerspeisung) 421.
— Hermann (Ärztliches Handbüchlein) 506; (Tetanie) 393.
Schloss, Oscar M. (Tonsillektomie) 582.
Schlossberger, H. s. Kolle, W. 278, 397, 408.
Schmidt, Hans (Masern) 474.
— Joh. E. (Partialantigene) 535.
— -Kraepelin (Juvenile Paralyse) 581.
— Rudolf (Proteinkörpertherapie) 424.
— W. (Mesenterialdrüsentuberkulose) 533.
— Walther (Vorfall der Harnröhre) 587.
Schmincke, Alexander (Enterocystombildung) 192.
Schneck, Maurice s. Goldstein, Hyman 161.
Schneider, Erich (Lentikulardegeneration) 41.
Schnitzer, R. s. Morgenroth, J. 100.
Schober, F. (Herzmißbildung) 181.
Schöne, Ch. (Heilserum) 396.
Schoetz, W. (Plaut-Vincentsche Angina) 87.
Scholl, Albert J. (Milzbrand) 320.
Scholtz, Moses (Scharlachartige Ausschläge) 163.
Schott (Geburtsschädigungen) 335.
Schotten, Ferdinand (Nabelschnurbruch) 15.
Schottenheim s. Heinz 352.
Schreus, Hans Th. (Hautimmunität) 405.
Schürer, Johannes (Bacillenträger) 22; (Diphtherie-Disposition) 165.
Schürmann, Roman (Vossiussche Ringtrübung) 365.
— W. s. Gotschlich, E. 68.
— — (Hygiene) 592.
Schüssler, Otto (Dextrokardie) 451.
Schütz, Joseph (Strophulus) 186.

Schulz, O. E. (Krämpfe) 457.
— W. v. s. Fejér, A. 120.
Schuster, Gyula (Chorea minor) 458.
— Norah H. s. Lake, Normann C. 239.
Schwalbe, J. (Behandlung der Grippe) 220.
Schwartz, A. s. Fournier, L. 81.
Schwarz, Egbert (Osteomyelitis) 333.
— G. s. Löhlein, W. 506.
— Herman and Nathan Rosenthal (Chlorose) 114.
— — s. Wessler, Harry 181.
— — (Kindersterblichkeit) 373; (Zeichen der Rachitis) 274.
— Oswald (Pollakisurie) 184.
— — und Richard Wagner (Tetanie der Blase) 488.
— — (Übererregbare Blase) 184.
Seebohm, Hans (Vaccinebehandlung) 554.
Sedgwick, J. P. and Mildred R. Ziegler (Neugeborenenblut) 339.
Segale, Carlo (Röntgenstrahlen) 383.
Seifert, E. (Aspirierter Fremdkörper) 181.
— M. J. (Lactation) 465.
Seligmann, A. (Barlowsche Krankheit) 434.
Selter, H. (Friedmann-Bacillen) 358.
Serés, Manuel (Uretersteine) 329.
Sergent, Emile (Skrofulose) 401.
Seyffert, Max (Angeborene Wassersucht) 14.
Sharpe, John Smith (Guanidin bei Tetanie) 211.
Shaw, Charlotte s. Hilgermann, Lauxen 170.
— H. Batty (Endokarditis) 411.
Sheffield, Herman B. (Poliomyelitis) 353.
Sherman, H. C. (Eiweißerhaltungsbedarf) 193.
Sherwood, G. Douglas (Durchfall) 204.
Shuman, John W. (Hämorrhagische Nephritis) 235.
Siebeck, R. (Wasserausscheidung) 2.
Sieben, Hubert (Enuresis) 38; (Nephritis traumatica) 587.
Sieber, Fritz (Hernien der Linea alba) 74.
Siemens, Hermann Werner (Entwicklungslehre) 1.
Simon, Gerhard (Ruhrdiagnose) 119.
— W. V. (Hungerosteopathien) 20.
Simonin, P. s. Parisot, Jacques 515.
Simons, Arthur s. Bernhardt, Georg 222.
Simpsen, Roy s. Brown, Alan 434.
Sinclair, John F. (Frühgeborenes Kind) 203.
Singermann, Max (Terpichin) 331.
Sjövall, Einar (Ödem) 52.
Sippel, Paul (Schiefhals) 543.
Sironi, Luigi (Lymphangioendotheliom) 496.
Skinner, E. F. (Syphilis) 123.
Skoog, A. L. (Masern) 436.
Smidt von Gelder, J. H. (Ascites chylosus) 273.
Smith, Charles Hendee (Ambulatorien) 66.
Slawik, Ernst (Blutplättchen) 373.
Sluka, Erich (Ekzembehandlung) 185.
Slyke, Lucius L. van and Richard F. Keeler (Frische Milch) 549.
Sobbe, v. (Trockensubstanzgehalt in Milch) 299.
Sobel, Jacob (Respirationserkrankungen) 359.
Soli, Ugo (Appendix) 514; (Quecksilbervergiftung) 544.
Somersalo, Eva (Rumination) 389.
Sommer, H. H. and E. B. Hart (Milchhitzekoagulation) 266.
Sorensen, S. T. (Scharlachotitis) 568.
Soucek, Alfred (Säuglingsernährungsnot) 61.
Soula, L.-C. s. Abeleus, J.-E. 292.
Souques, s. Lacomme 531.
— et Lacomme (Encephalitis) 531.
Southworth, Thomas S. (Ekzem) 454.
Spatz, Hugo (Unreife Zentralnervengewebe) 40.
Specht (Mikrosporie) 588.
Speese, John (Elephantiasis) 411; (Lymphangiom) 411; (Netzcyste) 391; (Ruptur des Jejunum) 390.
Spence, Ralph C. s. Wollstein, Martha 315.
— — — — Goldbloom, Alton 390.
— J. C. (Polio-encephalitis) 41.
Spieler, Fritz (Skrofulose) 576.
Spiess G. (Panflavin) 408.
—, Gustav (Keuchhusten) 439.
Spiethoff, B. (Einfluß von Serum) 554.
Špišić, B. (Littlekrankheit) 363.
Spitta, Oscar (Hygiene) 592.
Spitzy, Hans (Nabelbrüche) 391.
Spolverini, L. (Ohrdiphtherie) 527.
Staeckert, Curt (Muskelrheumatismus) 78.
Stähle, Eugen (Reflexablauf) 424.
Stangenberg, J. (Syphilis) 537.
Stanton, William J. (Nabelschnurhernie) 306.
Starck, v. (Amaurotische Idiotie) 335; (Chinintherapie des Keuchhustens) 278.
Stau, B. s. Vollhase, E. 101.
Steadman, F. St. J. (Zahncaries) 71.
Stefano, Silvio de (Parrotsche Pseudoparalyse) 85.
Steinach, E. (Verjüngung) 497; (Zwitterdrüsen) 56.
Steiner, G. (Multiple Sklerose) 126.
Steinert, Ernst (Soorkrankheit) 352; (Varicellen) 526.
Steinsleger, Marcos (Arsenvergiftung) 463.
Stenger (Auge und Nase) 94.
Stephan, Richard (Blutgerinnung) 214, 505; (Rumpel-Leedesches Phänomen) 361.
Stepleanu-Horbatsky, V. (Cerebrospinalflüssigkeit) 337.
Stepp, Wilhelm (Lipoide) 2.
Stern, Georg s. Aschenheim, Erich 101, 199.
— — (Cholesterin bei Scharlach) 217.
Stetter, K. (Spätrachitis) 518.
Stettiner, Hugo (Hasenscharte) 513.
Stettner, E. s. Jamin F. 79.
—, Ernst (Ossification) 550.
Stévenin, (Erbrechen) 70.
—, H. s. Hutinel, V. 407.
— H. s. Nobécourt, P. 347.
— — (Tuberkulöse Peritonitis) 533.
Stewart, C. A. s. Jackson, C. M. 101.
Stheeman, H. A. und A. K. W. Arntzenius (Kalkarmut) 111; (Kalkstoffwechsel) 111.
Stier, Ewald (Ohnmachten) 589; (Ohnmachtsanfälle) 126.
Stierlin und Verriotis (Niere) 53.
Stoeltzner, W. (Tuberkulose) 535.
Stolte, K. (Herzfunktion) 539.
Stoppenbrink, Clara s. Kisskalt, Karl 437.
Stradiotti, G. (Tonsillaranginen) 325.
Straith, Claire L. (Hasenscharte) 72.
Stransky, Eugen (Postcarlatinöse Nephritiden) 183.
Straßmann, Georg (Lunge Neugeborener) 106.
Straub, W. (Serumsalz) 105.
Strauch, August (Tics) 457.
Strauss s. Netter, Arnold 349.

Strauss, H. (Nervöse Dyspepsie) 156.
Strecker (Tuberkulose) 358.
Stroë, A. (Flecktyphus) 400.
Stroh, M. (Varicellen) 569.
Stromeyer, Kurt (Tuberkulinherdreaktion) 404.
Strubell, A. (Tuberkulose-Prophylaxe) 31.
— Alexander (Serumbehandlung der Tuberkulose) 32.
Stuchlíková, Soña (Grippe) 574.
Švarc, Ž. (Tuberkulose) 445.
Swift, Howard (Milch) 375.
Synwoldt, Ina (Perlsuchttuberkulinreaktion) 176; (Pirquetsche Reaktion) 281.
Szontágh, Felix (Purpura) 395.
Sztránszky, Jenö (Engel-Turnausche Harnreaktion) 299.
Szymanski, I. S. (Aktivität) 371.

Talbot, Fritz B. (Keuchhusten) 167; (Pädiatrie) 464; (Zwergwuchs) 393.
Tanner, Fred W. and Bertram Feuer (Hautinfektion) 186.
Tarpernoux, A. s. Porcher, Ch. 297, 546.
Tawse, H. Bell (Überzählige Nasenöffnung) 324.
Taylor, Alfred S. (Geburtslähmung) 385.
— Rood (Blutinjektion) 508.
Terrien, E. (Toleranzprüfung) 386.
Tetzner, H. (Salvarsaninjektionen) 581.
Thedering, F. (Skrofulose) 81.
Thibierge et Boutelier (Urticaria pigmentosa) 331.
Thies, Johann (Scheintod) 343.
Thim, Josef R. (Gonokokkenfärbung) 11.
Thoma, Eugen s. Baerthlein, Karl 317.
Thomas, E. (Ernährung und Infektion) 28.
Thompson, William J. (Influenza) 352.
Thomsen, Oluf (Blutplättchenzählung) 301.
Timme, Walter (Nervenkrankheiten) 542.
Tobias, Walter (Tuberkulose) 321.
Todd, T. Wingate (Mastdarmvorfall) 73.
Toepffer, Hanns (Nebennierenblutungen) 113.
Toni, Giovanni de (Hämoglobinwert) 300.
Torrey, John C. and Alfred H. Rahe (Kolibacillenvaccine) 512.
Totis, Béla (Influenza) 316.
Traugott, Karl (Heliotherapie und Blut) 271.
Treadway, Walter L. (Geisteskrankheit) 412.
Tretiakoff, C. s. Marinesco, G. 364.
Trèves, André (Schulterblatthochstand) 127.
Triebold, Karl (Heilpädagogik) 406.
Trumpp, J. (Kleinkinderpflege) 10.
Tschirch, A. (Vitamine) 2.
Tschistowitsch, Theodor (Osteomalacie) 211.
Tunnicliff, Ruth (Scharlach) 350.
Turnbull, J. A. (Überempfindlichkeit) 372.
Twiss, Edith M. (Pasteurisierung) 148.
Tyau, Robert (Encephalitis) 441.

Uebelin, Fritz (Riesenwuchs) 76.
Ugón, M. Armand (Schanker der Mamma) 581.
Uhlmann, Fr. und K. Zwick (Medikamentöse Darmbeeinflussung) 152.
Uji, Sara v. (Ileus verminosus) 157.
Ulrichs, B. (Krysolgan) 33.
Ulrici, E. (Tuberkulosebekämpfung) 83.
Unger, Ernst s. Bielschowsky, Max 456.
— Lester, J. s. Hess, Alfred F. 211, 392.
Unna, P. G. (Pepsin zur äußerlichen Behandlung) 38.
Utheim, K. s. Marriott 511.

Vacchelli, Sanzio (Arthrodese) 416.
Vaglio, R. (Spastische Hemiplegie) 125; (Spina bifida) 42.
Vahlensieck, Carl (Ernährung) 550.
Valentin, Bruno (Knochentuberkulose) 30.
Vallery-Radot, Pierre s. Apert 450.
Van der Loo, C. J. (Entwicklungsstörungen) 275.
Van Derslice, J. Warren (Spasmophilie) 76.
Van Hoosen, Bertha (Placentarhormon) 101.
Van Kleek, L. A. (Morphiumentziehung) 240.
Variot et Bouquier (Kongenitale Cyanose) 234.
— et Cailliau (Hautaplasie) 39.
— G. et P. Lantuéjoul (Angeborene Cyanose) 451.
Varisco, A. s. Pisani, S. 531.
Varisco, Azzo (Cerebrospinalmeningitis) 574.
Veeder, Borden S. and Meredith R. Johnston (Ausscheidung von Aceton) 64; (Nierenfunktion bei Scharlach) 164.
Veilchenblau, Ludwig (Angeborener Klumpfuß) 45.
von den Velden, R. (Kreislaufsuntersuchungen) 312.
Verre, Filippo (Syphilis cerebralis) 580.
Verriotis s. Stierlin 53.
Versari, Attilio (Encephalomeningocele) 492.
Villegas, Anastacia s. Angeles, Sixto de los 493.
Vines, H. W. C. (Hämophilie) 395.
Vitón, Juan José (Tuberkulintherapie) 358.
Vogeler, Karl (Intrakardiale Injektion) 425.
Vogt, H. (Säuglingsskorbut) 212.
Volhard (Urämie) 99.
Vollhase, E. und B. Stau (Milchfett) 101.
Voornveld, H. J. A. van (Lungentuberkulose) 532.
Vries Robles, S. B. de (Paratyphus B) 479.
Vulláty s. O. Beuttner 57.
Vysoký, Jaroslav (Encephalitis) 440.

Wachs, Charles and Charles Mazer (Vulvovaginitis) 453.
Wadsworth, Augustus B. (Diphtheriebacillen) 437.
Wagner, Richard s. Schwarz, Oswald 488.
— — (Parotisschwellung) 22, 525; (Solitärtuberkel) 357.
Waldenström, Henning (Coxa plana) 416.
Wallgren, Arvid (Croup und Influenza) 26; (Meningitis cerebrospinalis) 168; (Meningitis) 354.
Wallis, R. L. Mackenzie (Albuminurie) 487.
Walterhöfer, Georg (Azurophile Erythrocyteneinschlüsse) 10; (Leukämie) 311.
Ward, E. (Tuberkuloseinfektion) 27.
— Gordon (Präleukämie) 215.
Warren, Richard (Pylorusstenose) 428.
Wason, Isabel, M. (Ureterenstenose) 451.
Watson, Fred C. (Ascaridenileus) 431.
Wauschkuhn, Fritz (Neugeborenendiphtherie) 570.
Weber (Dementia praecox) 412.

Weber, F. Parkes (Nebennierensarkom) 564; (Zwergwuchs) 473.
— O. (Angeborener Herzfehler) 584.
Webster, A. B. (Basedowsche Krankheit) 162.
— Ralph W. s. Haines, Walter S. 151.
Weichardt, Wolfgang (Protoplasmaaktivierung) 12.
Weidler, Walter Baer and James Louis Joughin (Nervenfälle) 186.
Weidman, Fred D. (Sklerodermie) 303.
Weigert, Richard (Zwerchfellhernien) 158.
Weiland, W. (Pleuraempyeme) 180.
Weill-Hallé, B. (Di-Serumbehandlung) 23.
Weinberg, Fritz und Fritz Hirsch (Hemiatrophia) 492.
— M. (Grippe) 279.
Weiß, M. (Sputumuntersuchung) 505.
Weitzel, Willy (Vitamine) 291.
Welde, Ernst (Gonorrhöe) 330.
Welles, Edward S. s. Barney, J. Dellinger 323.
Weltmann, Oskar (Herztumoren) 410.
Wenckebach, K. F. (Thoraxformen) 380.
Wendt, Wilhelm (Ductus Botalli) 125.
Werner, S. (Trypaflavin) 286.
Wertheimer, M. (Dünndarmverschluß) 514.
— P. s. Rendu André 160.
Wesselhoeft, Conrad (Mumps 167.
Wessler, Harry and Herman Schwarz (Lungenabscesse) 181.
Wheeldon, Thomas Foster (Achondroplasie) 76.
Whiting, Fred (Mittelohrentzündung) 238.
Widmark, Erick M. P. (Schilddrüse) 348.
Wieland (Chondrodystrophie) 522; (Encephalitis) 530.
— (Lipodystrophie) 522; (Meningitis) 541; (Pachymeningitis) 541.
— E. (Hydrocephalus) 187.
Wiener, B. (Glossitis) 427.
Wiesinger, A. (Albeesche Operation) 541.
Wiesner, Richard (Grippe) 315.
Wile, Ira S. (Gesundheitsklassen) 380.
Wilhelm, Margarete (Keuchhusten) 529.
Willard, W. W. s. M. Clanahan, H. M. 160.
Williams, J. Whitridge (Syphilis) 406.
—, Whritridge [(Syphilisprophylaxe) 580.
Wilson, S. A. Kinnier (Entwicklungsanomalien) 190..
Wimberger, Hans (Nahrungskonzentration) 266.
Withers, G. H. (Krämpfe) 456.
— Sanford M. (Lichen chronicus) 91.
Wodak, Ernst (Taubstummheit) 460.
Wolf, J. E. (Influenzabacillus) 398.
Wolff, B. (Tetanie) 561.
— L. K. (Skrofulöse Augenentzündungen) 45.
Wolff-Eisner, A. (Tuberkulosediathesen) 28.
Wollstein, Martha and Ralph C. Spence (Pfeifferscher Bacillus) 315.
Wolpe, Lotte (Nitrobenzolvergiftung) 47.
Wood, Frank M. (Behandlung der Diphtherie) 116.
Woody, S. S. s. Kolmer, J. A. 166.
Wynhausen, O. J. u. M. Elzas (Diabetes innocens) 213.

Yagle, E. M. s. Kolmer, J. A. 166.
Ylppö, Arvo (Behandlung der Rumination) 16.

Zaaijer, J. H. (Perthessche Krankheit) 46.
Zacherl, Hans (Mißbildungen des Gesichts) 15.
Zadek, J. (Pleuritis) 124.
Zappert, J. (Enuresis) 362, 489.
Zausch, Fr. s. Benecke, R. 14.
Zeiner-Henriksen, K. (Wachstum) 340.
Ziegler, Mildred R. s. Ledgwick, J. P. 339.
Ziller, Julius (Tuberkulosesanierung) 83.
Zimmermann, R. (Lungentuberkulose) 321.
Zoeller s. Rieux 351.
— de s. Lavergne 477.
Zondek, Bernhard (Tiefenthermometrie) 99.
Zuntz, N. (Fütterung von Hornsubstanz) 1.
Zurich, K. s. Uhlmann, Fr. 152.
Zuviria (Pyloruserkrankung) 559.

Sachregister.

Abhärtung, Praxis (Köhler) 84.
Abnabelung, späte (Haedicke) 547.
Abstillung, physiologische (Borrino) 498.
Aceton im Liquor bei Meningitis tuberculosa (Genoese) 281.
Acetonämisches Erbrechen (Stévenin) 70.
Acetonurie bei Fieber (Veeder u. Johnston) 64.
Achondroplasie s. a. Chondrodystrophie.
—, keilförmiger Wirbel bei (Wheeldon) 76.
Acidose bei Krankheiten 516.
Acrodermatitis suppurativa (Hallopeau) (Bodin) 455.
Addisonsche Krankheit (Gutiérrez) 474.
Adenocarcinom des Ovariums (Knewitz) 368.
Adenoide, Gesichtsausdruck bei (Courtade) 35.
Adenotomie, postoperative Blutung (Hubbard) 360.
Adipositas, hypophysäre (Peritz) 276.
Adrenalin s. a. Suprarenin.
— gegen Asthma (Hoxie u. Morris) 327.
—Behandlung bei Rachitis (Beninde) 18.
—, Abschwächung durch Diphtherietoxin (v. Gröer u. Hecht) 146.
—, Wirkung auf Diphtherietoxin (Löwy) 55.
—Hypersekretion bei Pylorusstenose (Pritchard u. Hillier) 156.
—Injektionen, Verhalten des Blutdrucks nach (Schiff u. Epstein) 88.
— bei Rachitis tarda (Simon) 20.
—, Einfluß verschiedener Wasserstoffionenkonzentrationen (v. Gröer u. Matula) 146.
Aerotherapie s. Freiluftbehandlung.
Aerzte-Briefe (Ebstein) 48.
Aggrecolin (Hamburger) 557.
Aktivität und Ruhe (Szymanski) 371.
Albulactin (Kamprad) 298.
Albuminurie durch Anstrengungen (Barach) 585.
—, jugendliche (Lee) 234.
—, nicht-nephritische (Wallis) 487.
Albumosentherapie (Lüdke) 153.
Alimentäre Intoxikation s. Intoxikation, alimentäre, Autointoxikation.
Alkohol, Leber- und Milzcirrhose durch (Jewesbury) 159.
Alkoholismus, Einfluß auf die Nachkommenschaft (Deckx) 544.
Allergie s. a. Anaphylaxie, Überempfindlichkeit.
—, spezifische (Baker) 66.
Amazona, infantile (Pracy) 556.
Ambulatorien, Entwicklung (Smith) 66.
Amine, biogene (Guggenheim) 99.
Amyotonie s. Myatonie.
Anaemia Leishmaniae s. Leishmaniosis.
— splenica infantum (Aschenheim) 163; (Hallez) 394.
Anämien (Grumme) 277.
—, alimentäre, Nährstoffmangel bei (Aron) 468.
—, Eisenwirkung (Nägeli) 523.
Anämien, azurophile Erythrocyteneinschlüsse (Walterhöfer) 10.
—, hämolytische, ohne Resistenzverminderung (Kozitschek) 565.
—, Höhenklimawirkung (Peters) 12.
—, Katalasegehalt des Blutes (Krumbhaar u. Musser) 524.
— mit Milzvergrößerung (Paterson) 565.
—, nutritive (Rollin) 524.
—, perniziöse (Mensi) 564.
—, sekundäre, Bluttransfusion bei (Harriehausen) 13.
Anaphylaxie s. a. Allergie, Überempfindlichkeit.
—, Purpura und Scharlach (Szontágh) 395.
Angina s. a. Tonsillitis.
— Ludovici (Stradiotti) 325.
—, Pathologie (Fein) 230.
— pectoris (Rutherfurd) 487.
—, Plaut Vincentsche, gehäuftes Auftreten (Schoetz) 87.
— mit lymphatischer Reaktion (Deussing) 435.
Anginose (Fein) 325.
Angiom, kongenitales elephantiastisches (Miller u. Nelson) 487.
—, multiples kavernöses (Proskauer) 540.
Ankyloglossum (Phélip) 110.
Antianaphylaxie (Richet, Brodin u. Saint-Girons) 337.
Antikörper, Übertragung normaler, vom Muttertier (Reymann) 548.
Aolan (Peltesohn) 402.
Aorten-Klappe, Endocarditis ulcerosa (Dible) 327.
—Messung, Methode (Kreuzfuchs) 11.
—Stenose, kongenitale (Moon) 327.
Stenose, kongenitale, Diagnose (Pende) 487.
Aphasie, transitorische, nach Angina (Funaioli) 456.
—, transitorische, bei Typhus (Moschini) 27.
Appendicitis, akute, Differentialdiagnose (Dubs) 305.
—, akute, mit Pneumonie (Firman-Edwards) 538.
—, chronische (Grégoire) 430; (Liek) 429; (Newton) 110.
—, destruktive, Bauchdeckenspannung bei (Krecke) 429.
—, Frühoperation (Mühsam) 110.
—, Mesenterialdruckschmerz bei (Rosenstein) 429.
—, Spätkomplikationen (Nobécourt u. Stévenin) 347
Appendix, Erkrankung und Einklemmung in Hernien (Rosenberger) 514.
—, Funktionen (Soli) 514.
—, gangränöse, mit Intussuszeption (Buford) 73.
Argochrom (Leschke) 23.
— bei Vulvovaginitis gonorrhoica (Eyth) 90.
Argoflavin (Leschke) 23.
Arhinencephalie mit medianer Lippenspalte (Goldstein) 304; (Ibrahim) 186.

Arnethsche Kernverschiebung, Bedeutung (Schilling) 67.
Arsen-Behandlung nach Comby-Filatow der Chorea minor (Lichtenstein) 93.
—Vergiftung, chronische (Steinsleger) 463.
Arthritis s. a. Gelenkrheumatismus, Rheumatismus.
— chronica deformans juvenilis (Rhonheimer) 462.
— deformans, Ätiologie im Kindesalter (Byfield) 78.
— bei Meningitis cerebrospinalis (Nobécourt u. Paraf) 223.
—, rheumatoide, mit Knötchenbildung (Paterson) 569.
Ascariden-Erkrankung, Gefahren (Crowell) 208.
—Ileus (Watson) 431.
— bei Säuglingen (Neumann) 515.
Ascites chylosus (Smidt von Gelder) 273.
Asphyxie der Neugeborenen, Bekämpfung (Thies) 343.
—, ungewöhnliche (Kickham) 203.
Asthma, Adrenalin gegen (Hoxie u. Morris) 327.
—, Anaphylaxie bei (Baker) 66.
—, Behandlung (Gottlieb) 410.
—, Höhensonnenbehandlung (Hamburger) 12.
—, Peptonbehandlung (Aldu) 326.
Ataxie, akute cerebro-cerebellare (Griffith) 492, 540.
—, Friedreichsche, und Taubstummheit (Koennecke) 42.
Atem-Gymnastik, Wert in der Schule (Nothmann) 127.
Atheromalacie, Rachitis tarda eine Folge von (Kottmaier u. Kottmaier) 20.
Atmungs-Formen (Wenckebach) 380.
Atmungsorgane, Erkrankungen (Wollstein u. Spence) 315.
—, Prophylaxe der Erkrankungen (Sobel) 359.
—, Wirkung des Solbads auf (Krone) 302.
Atrophie, Dextrosetoleranz bei (Mattill, Mayer u. Sauer) 70.
—, Fettstoffwechsel bei (Hutchison) 375.
—, Natrium cacodylicum bei (Clarke u. Dow) 469.
— und innere Sekretion (Gutiérrez) 517.
—, Seruminjektionen bei (Ferreira) 345.
Atropin-Behandlung des Pylorospasmus (Kretschmer) 208.
—, Cholin, Antagonismus gegen (Le Heux) 202.
Aufklärung, sexuelle (Niemann) 551.
Augen-Affektionen, Liquoruntersuchungen bei (Rath) 365.
—Skrofulose, Aolaninjektion und Ponndorfsches Verfahren bei (Peltesohn) 402.
—Tuberkulose (Hessberg) 45.
—Tuberkulose, Tuberkulin bei (Curioni) 358.
—Tumoren (Rumbaur) 459.
—Veränderungen bei Syphilis congenita (Green) 536.
Augenleiden, Beziehungen zu Erkrankungen der Nase (Stenger) 94.
Augenlid, Fremdkörper (Salterain) 415.
Autointoxikation, intestinale (Bassler) 469.
—, intestinale, Einfluß (Lane) 427.
—, Phenoltherapie und (Rodella) 71.
Avitaminosen (Mac Carrison) 145; (Mac Clendon) 369.
—, Hungerstoffwechsel und Stoffwechsel bei (Novaro) 418.
—, Rekonvalescenzstoffwechsel bei (Novaro) 546.
—, Schädigungen bei (Bierry, Portier u. Randoin-Fandard) 520.
Azurophilie bei Masern (Canelli) 114.

Babinskischer Reflex (Stähle) 424.
— Reflex, Erklärung (Friedman) 53.
Bacillen, säurefeste, den Tuberkelbacillen verwandte (Lange) 444.
Bacillenträger s. a. Diphtherie.
— (Schürer) 22.
Bacterium coli s. Kolibacillus.
Bäder s. Hydrotherapie.
Bakteriämie s. Sepsis.
Bakterien, Anpassung (Galli-Valerio) 145.
— des Darms s. Darmflora.
—, Lebensdauer auf Papiergeld (Dold u. Yühsiang) 100.
—, Nachweis im Säuglingsblut (Bossert u. Leichtentritt) 553.
—, Virulenzänderungen (Rolleston) 419.
Bakterienfette, antigene Wirkung (Borčić) 420.
Bakteriologie, Repetitorium (Schürmann) 592.
—, Untersuchungsmethoden (Gotschlich u. Schürmann) 68.
Bandwurm-Extrakt-Wirkung auf den Darm (Parisot u. Simonin) 515.
Barlowsche Krankheit (Vogt) 212.
— Krankheit, Ertaubung bei (Seligmann) 434.
— Krankheit, Gewicht bei (Dalyell) 76.
— Krankheit, Klinik und Stoffwechsel (Frank) 21.
— Krankheit, Rosenkranz bei 545.
— Krankheit mit symmetrischer Spontangangrän (Nobel) 21.
Basedowsche Krankheit, familiäre und vererbte (Harvier) 162.
— Krankheit, Heredität bei (Climenko) 310.
— Krankheit, Strumektomie bei (Webster) 162.
Bauch-Druck bei Säuglingen (Peiper) 420.
—Lage als Gymnastik des Säuglingsalters (Jüngling) 96.
—Schmerzen, Entstehung (Kappis) 155.
—Tuberkulose, Arten (Monsarrat) 82.
Bauchfellentzündung s. Peritonitis.
Bauchfelltuberkulose s. Peritonitis tuberculosa.
Begabung, arithmetische (Saladini) 300.
Bevölkerungsaufbau, Eigenarten (Külz) 418.
Bevölkerungsbewegung Nürnbergs während des Krieges (v. Ebner) 147.
Bewegungen, zusammenwirkende, willkürliche (Noica) 421.
Bilanzstörung, Nährstoffmangel bei (Aron) 468.
Bindehaut, Lichen scrofulosorum (Engelking) 29.
Blässe (Funaioli) 113.
Blasen-Störungen, nervöse (Adler) 183.
—Tetanie (Schwarz u. Wagner) 488.
—, übererregbare (Schwarz) 184.
Blausäure-Vergiftungen (Berg) 367.
Blenaphrosin, Behandlung der Gonorrhöe mit (Lewinski) 331.
Blennorrhoea s. a. Gonorrhöe.
—, Milcheinspritzungen bei (Purtscher) 288.

Blennorrhoea neonatorum, Mercurochrom 220 bei (Clapp u. Martin) 304.
— neonatorum bei Unehelichen (Dundas) 107.
Blut s. a. Hämoglobin, Blutserum, Serum.
—, Chlorbestimmung (Rcdillon) 151.
—, Höhensonnenwirkung auf (Traugott) 271.
—Kalk und medikamentöse Kalkzufuhr (Denis u. Minot) 418.
—Kalk, Einfluß des Phosphorlebertrans auf (Brown, McLachlan u. Simpson) 434.
—Kalk, Tetanie-Einfluß auf (Jacobowitz) 472.
—, Kalkgehalt (Kehrer) 3.
—, Kalkgehalt und Kalkstoffwechsel (Sthaeman u. Arntzenius) 111.
—, Kalkgehalt und Facialisphänomen (Handovsky) 307.
—Konzentration, Änderung durch Wasseraufnahme (Pruche) 290.
—Krankheiten, Blutplättchenzahl und Blutungszeit bei (Gram) 214.
—Lipase (Caro) 2.
—Regeneration, Einfluß der Milzfütterung (Brinckmann) 53.
—Transfusion (Graham) 68; (Miller) 303.
—Transfusion bei Hämorrhagien der Neugeborenen (Dixon) 154.
—Transfusion bei Säuglingen (Harriehausen) 13.
—Transfusion, Natrium citricum bei (Nürnberger) 556.
—Untersuchung (Engel) 504.
—Untersuchung, bakteriologische (Canon) 68.
—Untersuchung, bakteriologische, Bedeutung für die Pathologie des Säuglings (Bossert u. Leichtentritt) 553.
—Untersuchung, bakteriologische, Technik (Langer) 10.
—, Veränderungen nach Nahrungsaufnahme (Arnoldi) 337.
—, Verhältnisse beim Neugeborenen (Slawik) 373.
—Viscosität, Änderung durch Wasseraufnahme (Pruche) 290.
—, Wassergehalt beim Säugling (Rominger) 501.
— und Wasserstoffwechsel (Hemmeter) 417.
—Zucker-Kurve (Frank u. Mehlhorn) 267.
—Zucker Untersuchung (Mezger) 151.
Blutarmut s. Anämie.
Blutbefund nach Milzexstirpation (Carpenter) 525.
— und Salzsäure des Magens (Rollin) 524.
Blutbeschaffenheit, Mikroanalyse (Feigl) 67.
— und Nahrungskonzentration (Wimberger) 266.
Blutbild, leukocytäres, im Hochgebirge (Ruppanner) 104.
—, weißes, Einfluß des vegetativen Nervensystems auf (Friedberg) 553.
Blutdruck-Änderung, einseitige (Cyriax) 67.
— und Blutviscosität (Nizzoli) 381.
— bei Infektionskrankheiten (von den Velden) 312.
— beim Säugling (Lesné u. Binet) 4.
—, Verhalten nach Adrenalininjektionen (Schiff und Epstein) 88.
Blutdrüsen s. a. Sekretion, innere.
—, pluriglanduläre Affektion (Krabbe) 391.
Blutgerinnung und Milz (Stephan) 214.
—, Pathologie (Stephan) 505.
—, Steigerung bei Anaphylaxie (Vines) 395.
Blutgerinnungszeit beim Neugeborenen (Rodda) 196.
Blutkörperchen-Resistenz an der Nordsee (Koltze) 343.
—, Schicksal subcutan injizierter (Taylor) 508.
—, Sedimentierungsgeschwindigkeit (Höber) 289.
—, weiße s. Leukocyten.
Blutplättchen beim Neugeborenen (Slawik) 373.
—Zählung, Bedeutung (Greeley) 103.
—Zählung, direkte (Thomsen) 301.
—Zahl und Blutungszeit bei Blutkrankheiten (Gram) 214.
Blutserum, Chlorspiegel im, und Magensaftsekretion (Scheer) 267.
Blutungen, Adrenalin bei (Bardier) 270.
Blutungsneigung als Ursache der Hirnblutungen beim Neugeborenen (Foote) 556.
Blutungszeit und Blutplättchenzahl bei Blutkrankheiten (Gram) 214.
Boxstation der Heidelberger Kinderklinik (Löwenstein) 503.
Brachydaktylie (Neyrinck) 493.
Brechdurchfall s. Ernährungsstörung, akute Enteritis, Cholera infantum.
Breinahrung (Lowenburg) 62.
Brom, Einfluß auf die Niere (Dünner u. Hartwich) 302.
Bronchektasie, chronische Bronchitis mit (Field) 409.
Bronchialdrüsen s. a. Hilusdrüsen.
—Tuberkulose (Kieffer) 480.
—Tuberkulose, Behandlung nach Friedmann (Güterbock) 228.
—, perkutorisch-auscultatorische Untersuchung (Naessens) 67.
Bronchien, Fremdkörper (Guisez) 326; (Krieg) 410; (Mac Crae) 326.
Bronchitis, chronische, mit Bronchektasie (Field) 409.
Bronchopneumonie s. a. Pneumonie.
—, Diagnostik (Drachter) 124.
—, klinische und röntgenologische Diagnostik (Duken) 36.
—, kindliche, Ätherinjektionen bei (Lassalle) 537.
Bronchoskopie (Denker) 538; (Graham) 123; (Moore) 410.
Bronchus, Kompression des rechten, durch Cyste (Rach) 36.
Brot-Eiweiß, Nährwert (Sherman) 193.
—Ersatz (Neumann) 98.
—Streckmittel (Neumann) 98.
Brust-Ernährung bei Grippe (Rollandini) 26.
—, Gigantismus (Honan) 336.
Brustdrüse s. a. Milch.
—, Primäraffekt (Ugón) 581.
—Sekretion s. a. Lactation, Milchsekretion.
—Sekretion und Eigenmilchinjektion (Kirstein) 60.
Brustkinder, Colistämme (Langer) 548.
—, Durchfälle (Marfan) 108.
—, gesunde, Trinkmengen (Kirstein) 499.
—, Nahrungsbedarf (Dietrich) 420.
Brustmilchernährung s. Ernährung, Säuglingsernährung, Stillen.
—, Fehler (Love) 60.
Brustumfang, Beziehungen zur Körperfülle (Berliner) 8.

Brustumfang, Messung (Culler) 466.
Brustwarzen-Klemme gegen Milchfluß (Hinselmann) 61.
Bulbärparalysen (Amenta) 236.
Butolan, Anthelminthicum (Francke) 470.
— gegen Oxyuriasis (Schickhardt) 306.
Buttermehl-Brei (Moro) 266.
—Nahrung (Plantenga) 507.
—Nahrung, Indikation (Niemann u. Foth) 553.
—Nahrung, Indikation und Kontraindikation (Friedberg) 508.
—Nahrung im ersten Lebensvierteljahr (Reiche) 507.
—Nahrung, Ruhrepidemie bei (Jacki) 521.
—Vollmilch (Moro) 266.

Calcariurie, medikamentöse (Klotz) 329.
Calcium s. a. Kalk.
—, Bedeutung (Höber) 289.
—Injektionen, intravenöse, bei Tetanie (Brown, McLachlan u. Simpson) 434.
—Therapie (Aulde) 159.
Campher-Coffein (Fröhlich u. Pollak) 271.
—, Herzwirkung (Fröhlich u. Pollak) 270.
—Papaverin (Fröhlich u. Pollak) 271.
—Therapie bei Enuresis nocturna (Pototzky) 38.
Capillar-Schädigungen, toxische, bei akuten Ernährungsstörungen (Oppenheim) 584.
Cardiospasmus, angeborener (Langmead) 206.
Casein, Wirkung (Sachs) 555.
Cerebrospinalflüssigkeit s. Liquor cerebrospinalis.
Cerebrospinalmeningitis s. Meningitis cerebrospinalis.
„Chelonin", Schildkrötentuberkelbacillenvaccine (Klopstock) 447.
Chineonal (v. Starck) 278.
Chinin-Injektionen, subcutane (Klotz) 152.
—Therapie des Keuchhustens (v. Starck) 278.
Chloranämie (Hallez) 394.
Chlorom (Mensi) 463.
Chlorose (Schwarz u. Rosenthal) 114.
—, Eisenwirkung bei (Nägeli) 523.
Chlorspiegel im Blutserum und Magensaftsekretion (Scheer) 267.
Cholangitis, enterogene (Albu) 111.
Cholelithiasis bei Kindern (Albu) 111.
Cholera, Genitalblutungen bei (Kritzler) 120.
— infantum s. a. Dysenterie, Enteritis, Sommerdiarrhöe.
— infantum (Marfan) 468.
Cholesterin-Bildung in der Milz (Abelous u. Soula) 292.
—Gehalt der Organe bei Nephrose und Nephritis (Beumer) 586.
—Spiegel im Blutserum Scharlachkranker (Stern) 217.
Cholin, Antagonismus gegen Atropin (Le Heux) 202.
Chondrodysplasie (Dwyer) 161.
Chondrodystrophie s. a. Achondroplasie.
— (Duken) 522; (Madsen) 559; (Pugh) 213.
—, hypoplastische (Wieland) 522.
Chondrome, kongenitale, halbseitiger Zwergwuchs mit (Weber) 473, 563.
Chorea (Mundy) 459.
—, akute (Eschbach) 530; (Lesné u. Langle) 530.
Chorea, akute, und epidemische Encephalitis (Comby) 415.
—, akute, und Encephalitis lethargica (Souques u. Lacomme) 531.
—, Endocarditis bei (Ramond) 232.
— minor (Comte) 190; (Rolly) 526.
— minor, Arsenikbehandlung nach Comby-Filatow (Lichtenstein) 93.
— minor, Bakteriologie und pathologische Anatomie (Schuster) 458.
—, Pathogenese (Pacchioni) 44.
—, Salvarsanbehandlung (Salvetti) 190.
—, Trional bei (Braune) 44.
Chromaffines System s. System, chromaffines.
—System s. Nebennieren u. Adrenalin.
Circumcision, Ulceration der Harnröhrenmündung bei (Brennemann) 587.
Cirrhose s. Lebercirrhose.
Coecum mobile (Grégoire) 430.
Colivaccine bei Ernährungsstörungen (Mertz) 557.
Colon s. a. Dickdarm.
—, Funktionen (Fleiner) 49.
Conjunctivitis und Mastitis (Feilchenfeld) 500.
—, phlyktänulöse, Wesen und Behandlung (Wolff) 45.
Cor triloculare biatriatum (Mönckeberg) 181.
Coxa plana (Frangenheim) 591; (Waldenström) 416.
Craniotabes, Bedeutung (Schwarz) 274.
Croup, fieberloser subglottischer (Hinojar) 313.
— und Influenza (Wallgren) 26.
Cutanreaktion s. Pirquetsche Reaktion und Tuberkulinreaktion.
Cyanose bei angeborenem Herzfehler (Variot u. Lantuéjoul) 451.
—, kongenitale, bei offenem Ductus Botalli (Variot u. Bouquier) 234.
Cystenniere, angeborene (Green) 362.
Cystitis s. Pyelocystitis und Blase.
Cystopyelitis s. Pyelocystitis.

Darm-Bakterien (Ninni) 499.
—Bakterien, Abwehr (D'Herelle) 71.
—Bakterien bei Ernährungsstörungen (Scheer) 549.
—Blutungen bei Grippe (Greenberg) 221.
—Epithel, Einfluß der Molke auf (Freudenberg u. Mammele) 59. 465.
—Erkrankungen, infektiöse, Ätiologie (D'Herelle) 71.
—Flora, Beeinflussung (Figueira) 198.
—, Medikamentwirkung (Uhlmann u. Zwick) 152.
—Parasiten (Haughwout u. Horrilleno) 431.
—Parasiten, Krämpfe durch (Gama) 515.
—Parasiten, Seltenheit bei jungen Kindern (Mac Lean) 431.
—Spasmus, nervöser (Liek) 429.
—Tuberkulose (Burrows u. Burrows) 481; (Monsarrat) 82.
—, verschiedene Verweildauer im (Lesné, Binet u. Paulin) 498.
Darmfläche (Edelstein) 129.
Darmverschluß s. Ileus.
Definitionsmethode (Gregor) 65.
Degeneration (Rößle) 49.
—, fettige (Hansemann) 97.

Degenerations-Zeichen (Bauer) 49.
Dekanülement, erschwertes (Bardy) 397; (Harmer) 570; (Krieg) 410.
Delirien bei Pneumonie im Kindesalter (Freudenthal) 486.
Dementia praecox, Frühstadien (Treadway) 412.
— praecox und Störung von Drüsen mit innerer Sekretion (Recktenwald) 92.
— praecox im Kindesalter (Weber) 412.
Depressionsimmunität (Morgenroth, Biberstein u. Schnitzer) 100.
Dermatomykosen, Überempfindlichkeit und Immunität bei (Finger) 85.
Dermatosen, neurogene, und exsudative Diathese (Epstein u. Neuland) 521.
Dermoid der Cornea (Rumbaur) 459.
—Cyste, kongenitale, in der Carotisgegend (Durand) 367.
Descensus testiculi, abnormer (Macewen) 90.
Desinfektionswesen, öffentliches, Kritik (Neisser) 120.
Desquamatio lamellosa beim Neugeborenen (Lorenzen) 509.
Dextrokardie (Schüssler) 451.
—, kongenitale (Cavengt) 327.
—, kongenitale, Entstehung (Laubry u. Esman) 233.
—, kongenitale, mit Situs inversus (Roubier u. Richard) 361.
Dextrose-Toleranz bei Atrophie (Mattill, Mayer u. Sauer) 70.
Diabetes innocens (Wynhausen u. Elzas) 213.
— insipidus bei Hypophysenstörung (Christian) 213.
—, kindlicher, Exanthem bei (Bihlmeyer) 307, 521; (Prym) 392.
—, Pankreasveränderungen bei (Herxheimer) 307.
— traumaticus (Heyn) 213.
Diabetikerdiät, Vereinfachungen (Moritz) 104.
Diätetik s. Ernährung.
— (Schlesinger) 506.
—, allgemeine (v. Noorden u. Salomon) 98.
Diarrhöe, Erkältungs- (Dold u. Huang) 304.
Diastematomyelie (Henneberg) 42.
Diathese, exsudative, s. a. Arthritismus und Ekzem.
—, exsudative, und Anaphylaxie (Abt) 561.
—, exsudative, Bakterienanreicherung bei (Loebenstein) 562.
—, exsudative, und neurogene Dermatosen (Epstein u. Neuland) 521.
—, exsudative und Eiweißüberempfindlichkeit (Wolff-Eisner) 28.
—, exsudative, Einfluß auf die Grippe (Huebner) 339.
—, exsudative, jahreszeitliche Schwankungen (Moro) 472.
—, exsudative, und Tuberkulose (Wolff-Eisner) 28.
—, hämorrhagische, durch Röntgentiefenbestrahlung der Milz (Stephan) 214.
— neurarthritische (Klinkert) 75.
Dickdarm s. a. Colon.
—, Länge (Robbin) 548.
—, Mißbildung (Gellert) 272.
Digitalis bei Herzkrankheiten (Jones) 342.
Diphtherie s. a. Bacillenträger, Nasendiphtherie.
— (v. Gröer) 351.
—, Albumosentherapie (Lüdke) 153.
—Antitoxin s. a. Diphtherieserum.
—Antitoxin, Avidität (Kolle u. Schlossberger) 397; (Kraus) 397.
—Bacillus, Biologie (Havens) 313.
—Bacillus, Einfluß von Brillantgrün auf (Kolmer, Woody u. Yagle) 166.
—Bacillen bei Gebärenden und Neugeborenen (Wauschkuhn) 570.
—Bacillen auf der Haut (Wauschkuhn) 570.
—Bacillen, Pathogenität (Kolle u. Schlossberger) 278.
—Bacillen, Verbreitungsweise im menschlichen Organismus (Graetz) 569.
—Bacillenstämme, Unterscheidung (Durand) 314.
—, Bacillenträger bei (Schürer) 22.
—Bacillenträger, Vaccinebehandlung (Brownlie) 116.
—Bacillenträger, Virulenz (Wadsworth) 437.
—, Behandlung (Santillán) 439.
—Behandlung mit Normalserum (Sachs) 555.
—, Behandlung mit normalem Pferdeserum (Meyer) 572.
—Diagnose (Drinkwater) 313.
—, bakteriologische Diagnose (Conradi) 313; (Schanz) 115.
—Disposition und Immunität (Schürer) 165.
—Endemien der Neugeborenen (Hollatz) 23.
—Erkrankungen, schwere (Lohrig) 477.
—, Verschluß der Extremitätenarterien bei (Bailly) 476.
—, Haut- und Vaginal- (Leendertz) 23.
—, Herzstörungen bei (Aviragnet u. Lutembacher) 234.
—, Wirkung auf das Herz (Mc Culloch) 571.
—, aktive Immunisierung (Blum) 529; (Byard) 116; (Gorter u. ten Bokkel Huinink) 438; (Opitz) 24, 240, 477.
—Immunität, normale (v. Gröer u. Kassowitz) 571.
—, Kontrolle (Gloyne) 78.
—, primäre, des Mittelohres (Pugnat) 217.
—Nährboden (Klein) 166.
— bei Neugeborenen (Looft) 569.
—Prophylaxe 314; (Byard) 116; (Morin) 117.
—Prophylaxe durch Immunitätsprüfung (Armand-Delille u. Marie) 528.
—Prophylaxe durch Schickreaktion und Toxinantitoxinanwendung (Lilly) 438.
—Reaktion bei postdiphtherischen Lähmungen (Lavergne u. Zoeller) 477.
—, Schicksche Reaktion bei (Leete) 24; (Renault u. Lévy) 397.
—Schutz bei Neugeborenen (v. Gröer) 351.
—, Schutzimpfung 218.
—, schwere, Normalserum bei (Schöne) 396.
—, sekundäre, Pathogenese (Renault u. Lévy) 397.
—Serum s. a. Diphtherieantitoxin.
—Serum, perikardialer Erguß nach (Cunnington) 218.
—Serum und bösartige Grippe (van Balen) 80.
—Serum und Normalserum (Bertarelli) 572.
—, Serumbehandlung (Weill-Hallé) 23.

Diphtherie, nicht spezifische Serumbehandlung (Pusch) 24.
—, hohe Serumdosen bei (Armand-Delille) 352.
—, Verlauf bei großen Serumdosen (Rall) 24.
—Toxin, Adrenalin-Abschwächung durch (v. Gröer u. Hecht) 146.
—Toxin, Entgiftung (Löwy) 55.
—Toxin, paradoxe Hautempfindlichkeit auf (v. Gröer u. Kassowitz) 571.
—, Toxinempfindlichkeit (Leete) 24.
—, Vaccinebehandlung (Seebohm) 554.
—, Vaccine-Antitoxinbehandlung (Wood) 116.
Diphtheroide Bacillen (Loewenthal) 314.
Diplegie, cerebrale (Carr u. McKeown) 412.
Divertikel, Meckelsches, abnorme Bildungen und (Barron) 514.
Drüsen, endokrine s. a. Sekretion, innere.
—, endokrine, Wirken (Hart) 17.
—Erkrankungen, Behandlung (Peiper) 393.
—Tuberkulose, Krysolgan bei (Ulrichs) 33.
—Tuberkulose, Strahlenbehandlung (Ulrichs) 33.
Ductus Botalli, Auscultationsphänomene bei (Wendt) 125.
— Botalli, offener, kongenitale Cyanose bei (Variot u. Bouquier) 234.
Dünndarm-Atresie, Entstehung der angeborenen (Aldenhoven) 16.
—Atresie, kongenitale (Wertheimer) 514.
—, Bacterium coli im (Ninni) 499.
—, Länge (Robbin) 548.
—, Sarkomrezidiv des (Battle) 336.
Duodenalatresie, Entstehung der angeborenen (Ritter) 428.
Duodenum, Bakteriologie des, beim gesunden und kranken Säugling (Scheer) 549.
Durchfall s. a. Dyspepsie, Diarrhöe.
—, Behandlung mit Breinahrung (Lowenburg) 62.
— des Brustkindes (Marfan) 108.
—, gewöhnlicher, Behandlung (Marfan) 343.
Durstempfindung (Müller) 1.
Dysenterie s. a. Enteritis und Ruhr.
—Bacillen (Bruynoghe) 400.
—, Differentialdiagnose (Jastrowitz) 109.
—Epidemie durch Milch (Lorenz) 355.
—Toxin, Entgiftung (Löwy) 55.
—, Vaccinebehandlung (Seebohm) 554.
Dysenteroid (Jastrowitz) 109.
Dysostosis cleidocranialis (Beer) 588.
Dyspepsie s. a. Durchfall, Diarrhoe, Ernährungsstörung.
—, ausgelöst durch Abkühlung (Dold u. Huang) 205.
—, akute (Bloch) 510.
—, Bakterienflora bei (Marfan) 204.
— beim Brustkind (Marfan) 108.
—, Colistämme (Langer) 548.
— der Flaschenkinder (Marfan) 204.
— des Kleinkindes (Niemann) 70.
—, nervöse (Strauss) 156.
—, Verhütung und Behandlung (Sherwood) 204.
Dystrophia musculorum progressiva s. a. Muskeldystrophie, progressive.
— musculorum progressiva, Formen (Milio) 42.
— musculorum progressiva retrahens (Schenk u. Mathias) 366.
Echinokokken-Blase, vereiterte (Rusca) 209.
—Cyste der Leber (Javarone) 159.
Ectopia vesicae (Holman) 90.
— vesicae und Nabelschnurbruch (Schotten) 15.
Ei-Albumin, Präcipitine für (Grulee) 465.
Eigenmilch-Injektionen (Raisz) 549.
—Injektion und Brustdrüsensekretion (Kirstein) 60; (Lönne) 265; (Meyer) 265.
Einspritzungen s. Injektionen.
Eisenwirkung bei Anämien (Nägeli) 523.
Eiweiß-Bedarf (Rubner) 293.
—Erhaltungsbedarf (Sherman) 193.
—Minimum (Kruse u. Hintze) 261.
—Nachweis im Harn (Bousfield) 467.
—Stoffwechsel, intermediärer, Einfluß des Lichtes auf den (Liebesny) 302.
—Überempfindlichkeit (Baker) 66.
—Überempfindlichkeit und exsudative Diathese (Wolff-Eisner) 28.
—Überempfindlichkeit, familiäre und erworbene (Turnbull) 372.
—Überempfindlichkeit, jahreszeitliche Schwankungen (Maignon) 370.
—Überempfindlichkeit und Spasmophilie (Wolff-Eisner) 28.
—Zufuhr und Leistungsfähigkeit (Rubner) 369.
Eklampsie s. Krämpfe.
Ektrodaktylie (Neyrinck) 493.
Ekzem s. a. Arthritismus und Diathese, exsudative
—, Ätiologie (Hazen) 489.
—, Anaphylaxie bei (Baker) 66.
—, Behandlung (Eisenstaedt) 185; (Sluka) 185.
—, Eiweißüberempfindlichkeit bei (Maignon) 370.
—, Erscheinungen des (Jourdanet) 103.
—, seborrhöisches, Übergewicht im frühen Alter (Southworth) 454.
—, Terpentinbehandlung (Singermann) 331.
—Tod (Moro) 472.
—, Trypaflavin bei (Werner) 286.
Elektrokardiogramm bei angeborenen Herzfehlern (Mönckeberg) 181.
Elephantiasis congenita angiomatosa (Miller u. Nelson) 487.
— congenita des Scrotums (Speese) 411.
Empfängniszeit, gesetzliche (Ruge II) 547.
Emphysem bei trachealem Fremdkörper (Herzog) 231.
Empyem, akutes, Behandlung (Aschner) 180.
—Behandlung (v. Beust) 125; (Mosckowicz) 87.
—, konservative Behandlung (Weiland) 180.
—, Influenzapneumonie mit (Lobell) 486.
—, Operationsbehandlung (Naegeli) 449.
—, Operationsindikationen (Baemeister) 538.
—, Streptokokken-, Iselinsche Behandlungsmethode (Schaedel) 232.
Encephalitis (Hamill) 441; (Navarro) 279.
— acuta, choreatische Form (Eschbach) 530.
— acuta, myoklonische Form (Lereboullet u. Foucart) 319.
— acuta nach Infektionskrankheiten (Kramer) 490.
— acuta im Kindesalter (Comby) 222.
— acuta mit Myoklonus (Mouriquand u. Lamy) 479.
—, cerebellare Ataxie nach (Griffith) 492.

Encephalitis mit unwillkürlichen Bewegungen (Hamill) 440.
— epidemica (Hoestermann) 318.
— epidemica, Ätiologie (Pisani u. Varisco) 531.
— epidemica und akute Chorea (Comby) 415.
— epidemica, choreatische Form (Lesné u. Langle) 530.
— epidemica, myoklonische Form (Comby) 318.
— epidemica, Polymorphismus (Roger) 318.
— epidemica, Stereotypie bei (Vysoký) 440.
— epidemica, Therapie (Maggiore) 171.
— epidemica, Virus (Levaditi u. Harvier) 574.
—, Labyrinthitis mit (Borries) 366.
— lethargica (Alexander u. Allen) 355; (Bernhardt u. Simons) 222; (Economo) 221; (Groebbels) 41; (Hirsch) 318; (Horneffer) 318; (Labbé u. Hutinel) 400; (Levin) 573; (Maier) 170; (Masoin) 119; (Nauwelaers u. Meunier) 170; (Tyau) 441; (Wieland) 530.
— lethargica-Analyse (Netter) 319.
— lethargica, Chorea nach (Souques u. Lacomme) 531.
— lethargica, Erreger (Hilgermann, Lauxen u. Shaw) 170.
— lethargica und Grippeserum (Fendel) 171.
— lethargica bei Kindern (Cozzolino) 170; (Neal) 399; (Romano) 222.
— lethargica, Virus (Levaditi u. Harver) 222.
—, postinfektiöse (Kramer) 530.
Encephalomeningocele (Versari) 492.
Encephalomyelitis, epidemische, Geschichte (Crookshank) 355.
—, epidemische, hemimyoklonisches Syndrom (Roger u. Aymès) 319.
Endocarditis bei Chorea (Ramond) 232.
— maligna, der Pulmonalklappe (Shaw) 411.
— ulcerosa der Aortenklappe (Dible) 327.
Endometritis placentaris gummosa (Lahm) 85.
Energiehaushalt und Ernährung (Edelstein) 129.
Energieumsatz als Flächenfunktion (Edelstein) 129.
Engel-Turnausche Harnreaktion (Sztránszky) 299.
Entartung s. Degeneration.
Enteritis s. a. Cholera infantum, Dysenterie, Enterocolitis, Ruhr.
Enteritis bei Frauenmilchernährung (Moll) 15, 468.
—, Yoghurt bei (Moll) 15.
Enterocystom-Bildung mit abnormer Lungenlappung (Schmincke) 192.
Enterokatarrh s. Cholera infantum, Brechdurchfall, Enteritis, Dysenterie, Ernährungsstörung, akute.
Enterokolitis, Behandlung (Harper) 388.
Entwicklungs-Anomalien, multiple angeborene (Wilson) 190.
—, Einfluß von Dijodtyramin und Tyramin auf die (Abelin) 146.
— bei Kindern (Schiøtz) 268.
— im zweiten Lebensjahr (Borrino) 498.
— im Schulalter (Kleinschmidt) 421.
—Störungen und innere Sekretion (Pentagna) 209.
—Zustand, Proportionsindices, Bedeutung für (Edelstein) 129.
Entwicklungsgeschichte, Zweckmäßigkeit in der (Peter) 193.
Entwicklungslehre, Mißverständnisse der (Siemens) 1.
Entzündungsbegriff (Hansemann) 97.
Enuresis (Zappert) 489.
— diurna, Galvanisation bei (Denyer) 363.
—, Höhensonnenbehandlung (Hamburger) 12.
—, psychische Behandlung (Borrino) 452.
— bei Myelodysplasie (Sieben) 38; (Zappert) 362.
— nocturna (Pese) 286.
— nocturna, Behandlung (Pototzky) 38.
— nocturna und Tuberkulose (Kováts) 329.
—, Ursache (Adler) 183.
Enzym s. Ferment.
Eosin-Methylenblau-Färbung (Hollborn) 103.
Eosinophilie, endogene Harnsäureproduktion und (Klinkert) 75.
—, konstitutionelle (Klinkert) 75.
—, Muskelrheumatismus und (Staeckert) 78.
—, Rekonvaleszenz- (Klinkert) 75.
Epilepsie (Fischer) 414.
—, ohnmachtsähnliche Anfälle bei (Stier) 589.
—Behandlung, Stand der (Redlich) 458.
—, Erziehung bei (Paul-Boncour) 415.
—, Bedeutung der Geburtsschädigungen (Schott) 335.
—, genuine, Neutralitätsregulation bei (Bisgaard u. Norvig) 189.
—, Harnstoffgehalt des Liquor bei (Laurès u. Gascard) 590.
— nach Hirnblutung (Špišič) 363.
—, hydrocephale (Reynolds) 92.
—, Röntgenbehandlung (Lenk) 414.
—, Rolle des Rückenmarks bei (Lapinsky) 458.
— und innere Sekretion (Timme) 542.
—, Serumtherapie (Held) 92, 590.
—, Trional bei (Braune) 44; (Pilcz) 237.
Epiphysen-Knorpel, Wirkung von Röntgenstrahlen und Radium auf die (Segale) 383.
—Lösung, spontane (Zaaijer) 46.
—Lösung, traumatische, des unteren Femurendes (Fromme) 239.
Epithelkörper-Transplantation, Behandlung der postoperativen Tetanie durch (Landois) 21.
Erb-Chvosteksches Zeichen s. Facialisphänomen.
Erbrechen, acetonämisches (Kerley u. Berman) 387.
—, habituelles (Aschenheim) 345.
— in der zweiten Kindheit (Stévenin) 70.
—, Natrium citricum bei (Faroy) 345.
—, nervöses (Fleiner) 49.
—, periodisches, pathologische Anatomie (Moser) 512.
—, periodisches, Röntgendiagnostik (Kerley) 150.
Erkältungs-Diarrhöe (Dold u. Huang) 205, 304.
—Disposition (Schade) 295.
— und Infektionen (Grant, Mudd u. Goldman) 537.
Ermüdungserscheinungen bei Schulkindern (Brezina) 8.
Ernährung, ausreichende (Kruse u. Hintze) 261.
—Bedingungen des Wachstums (Freise) 58.
—, Energiehaushalt und (Edelstein) 129.
—Frage und Körperstatik (Brown) 496.
—, Einfluß der Jahreszeiten auf (Maignon) 51.
— und Infektion (Thomas) 28.
— zweijähriger Kinder (Morse) 102.

Ernährung, künstliche, in der Krippe, Resultate der Mola) 201.
— und Lactation (Grumme) 500.
— im zweiten Lebensjahre (Vahlensieck) 550.
—Lehre (v. Noorden u. Salomon) 98.
—, Wirkung mangelhafter, bei Affen (Mac Carrison) 145.
— nach Milcheinheiten (Edelstein) 129.
— des Neugeborenen (Bradley) 297.
—, Pirquetsches System (Edelstein) 129; (Edelstein u. Langstein) 545.
—Problem (Rubner) 293.
—, rectale und parenterale (v. Noorden) 12.
—Reform (Saunders) 520.
—Störungen s. a. Verdauungsstörungen, Dyspepsie u. ä.
—Störungen, akute (Bloch) 510.
—Störungen, akute, toxische Capillarschädigungen bei (Oppenheim) 584.
—Störungen, Blutwassergehalt (Rominger) 501.
—Störungen, Colivaccine bei (Mertz) 557.
—Störungen, Darmbakterien bei (Scheer) 549.
—Störungen, Chemismus der Haut bei (Klose) 69.
—Störungen, Herz- und Gefäßsystem bei (Kleinschmidt) 556.
—Störungen, Querlagerung des Herzens bei (Roemheld) 50.
—Störungen, Körperzusammensetzung bei (Klose) 69.
—Störungen, Kreislaufsystem bei (Marriott, Mc Cullough u. Utheim) 511.
—Störungen, Mutaflor bei (Mertz) 557.
—Störung durch Unterernährung (Rachford) 558.
—Zustand, Beurteilung (Retan) 63.
—Zustand, Einfluß des Krieges (Beninde) 54.
—Zustand, Proportionsindices, Bedeutung für (Edelstein) 129.
—Zustand, schlechter (Leebron) 423.
—Zustand, schlechter, bei Schulkindern (Brown) 422.
Ernährungsfläche (Edelstein) 129.
Ernährungsklassen (Emerson) 422.
Erythema infectiosum (Coerper) 540.
Erythrocyten-Einschlüsse, azurophile, bei Anämie (Walterhöfer) 10.
Erythrodermie desquamativa (Gismondi) 540.
Eubaryt für Röntgenuntersuchung (Lenk) 424.
Eukupin, Ätzwirkung (Rosenbaum) 529.
Eventratio diaphragmatica, Phrenicuslähmung als Ursache (Weigert) 158.
Exanthem, Bedeutung (Jourdanet) 103.
— im Kindesalter (Brüning) 216.
—, scharlachähnliches (Scholtz) 163.
Exophthalmus, willkürlicher (Lacroix) 94.
Exostosen, multiple cartilaginäre (Resch) 523.
—, multiple, Gewebsveränderungen bei (Keith) 494.
—, multiple, knorplige (Dwyer) 161.
Extrasystolen bei Kindern (Busacchi) 234.

Facialis-Lähmung, angeborene (Fry) 492.
—Phänomen und Kalkgehalt des Blutes (Handovsky) 307.
—Phänomen, als Stigma der Kalkarmut (Stheeman u. Arntzenius) 111.
Faeces, menschliche, Streptokokken (Oppenheim) 155.
—, voluminöse, Bedeutung (Grimm) 467.
Fermente s. a. Enzyme.
—, fettspaltende, des menschlichen Blutes (Caro) 2.
Fett-Antigene (Borčić) 420.
—Ausscheidung, Beziehung des Kalkes zur (Holt, Courtney u. Fales) 200.
—Ausscheidung, Beziehung des Kalkes zur, in den Stühlen (Holt, Courtney u. Fales) 149.
—, fördernder Einfluß des (Orgler) 147.
— als schädigender Faktor (Kleinschmidt) 147.
—, Rolle des (Maignon) 370.
—Stoffwechsel (Hutchison) 375.
Fettmilch (Müller u. Brandt) 298.
Fettsucht und Zirbeldrüse (Jelliffe) 309.
Fibrolipoma mammae (Klemm) 47.
Fieber, transitorisches (Heimann) 3.
Fieberzustände unklarer Herkunft (Greenberg) 396.
Findelhäuser, Umgestaltung (Fuà) 503.
Flecktyphus bei Kindern (Stroë) 400.
Fleisch-Verdauung im Säuglingsalter (Karger u. Pipe) 148.
Flüssigkeits-Injektionen bei Wasserverarmung (Mc Lean u. Lang) 384.
Foetus, Laktase beim (Porcher u. Tapernoux) 297.
—, Verdauungsfermente beim (Porcher u. Tapernoux) 546.
Fordycesche Krankheit als Pseudokopliksche Flecken (Regan) 345.
Frambösie, Neosalvarsan bei (Clapier) 356.
—, hypertrophische Ostitis bei (Clapier) 355.
Frauenmilch s. a. Brustmilch.
—Ernährung, Enteritis bei (Moll) 15.
—Ernährung, initiale, Bedeutung (Langer) 548.
— und Kriegsernährung (Klotz) 548.
—, Nachweis von Kuhmilch in (Kappeller u. Gottfried) 500.
—Molke, Sauerstoffzehrung in (Freudenberg u. Mammele) 465.
—Sammelstelle (Grumme) 5; (Klose) 5.
Freiluft-Behandlung (Adam) 105; (Backer u. Capelle) 122; (van Oordt) 425.
Fremdkörper, merkwürdige Ausstoßung eines eingeatmeten (Johnson) 360.
—Extraktion aus den Luftwegen (Denker) 538.
Friedmann-Bacillen, antigene Wirkung (Lust) 534; (Selter) 358.
Friedmannsche Behandlung, Ergebnisse (Braun) 281.
— Tuberkulose-Behandlung (Moeller) 33.
— Behandlung der chirurgischen Tuberkulose (Bossert) 32; (Krumm) 535.
— Behandlung und Prophylaxe der Tuberkulose (Friedmann) 447.
— Mittel (Bock) 228; (Dörrenberg) 122; (Dührssen) 579; (Langer) 241.
— Mittel, Behandlung der Lungen- und Bronchialdrüsentuberkulose mit (Güterbock) 228.
— Mittel, Tuberkuloseheilung mit (Barcza) 228.
Friedreichsche Ataxie und Taubstummheit (Koennecke) 42.
— Krankheit, Histopathologie (Marinesco u. Tretiakoff) 364.

Frucht, menschliche, Schädigung durch Röntgenstrahlen (Aschenheim) 555.
Fruchtbarkeit bei Heimarbeiterinnen (Carmagnano) 500.
Fruchtsäfte, konzentrierte, antiskorbutische Eigenschaften (Harden u. Robison) 392.
Frühgeburt, Fürsorge (Hess) 509.
— durch Grippe (Apert) 317; (Beuttner u. Vulliéty) 57.
—, Pflege bei (Sinclair) 203.
Frühreife (Courbon) 456.
Furunculose, Bäderbehandlung der (Engel) 331.
—, Terpentinbehandlung (Singermann) 331.
— der Säuglinge, Behandlung (Cassel) 588.
— des Säuglings, Vaccinebehandlung der (Langer) 90.
Fußverbildungen, angeborene, und Spina bifida (Peltesohn) 45.

Gallenfarbstoffe in Seifenstühlen (Marfan u. Dorlencourt) 511.
—Untersuchung im Blutserum (Meulengracht) 505
Gallengangs-Defekt, Ikterus durch (Cautley) 208.
Gallenwege, Erkrankungen der (Hirschfeld, Eppinger u. Ranzi) 276.
Gangrän, Spontan-, symmetrische, Barlowsche Krankheit mit (Nobel) 21.
Gastro-Enteritis acuta (Bloch) 510.
Gastropathie, konstitutionelle (Strauss) 156.
Gaumenmandeln s. Tonsillen.
Gaumenspalte (Straith) 72.
—, angeborene, Mundprothesen bei (Arnone) 427.
—, angeborene, Operation, Aussprache bei (Drachter) 513.
Geburten-Zahl und Kindersterblichkeit (Külz) 418.
Geburts-Frakturen, Behandlung (Boorstein) 203.
—Frakturen des Femur (Broca) 385.
—Gewicht, Einfluß des Krieges 53.
—Lähmung der Arme (Taylor) 385.
—Lähmung, doppelseitige (Grossman) 191.
—Schädigungen, Bedeutung der (Schott) 335.
—Trauma, Hirnläsion durch (Benecke u. Zausch) 14.
—Traumen, Mechanismus der (Krogius) 69.
Gedächtnisstufen (Busse) 378.
Gefäß-Schädigungen bei Diphtherie (Bailly) 476.
—Schädigung als Ursache der Rachitis tarda (Kottmaier u. Kottmaier) 20.
—System bei Ernährungsstörungen (Kleinschmidt) 556.
—Thrombosen junger Kinder (Hamburger) 328.
—Verengerung, periphere, durch Suprarenin (Jacobj) 104.
Gehirn s. Hirn.
Gehörgang, äußerer, Verdoppelung des (McKenzie) 238.
Gelbsucht s. Ikterus.
Gelenk-Entzündung, eitrige, cervicale, nach Scharlach (Mayet u. Laval) 217.
—Erkrankungen, chronische, des Kindesalters (Rhonheimer) 462.
— syphilitisches und tuberkulöse (Roberts) 495.
—Tuberkulose s. a. Tuberkulose, chirurgische.
—Tuberkulose (Ashhurst) 403.
—Tuberkulose, Empfänglichkeit für (Rivers) 481.
Gelenkrheumatismus s. a. Arthritis und Rheumatismus.
—, akuter (Rolly) 526.
—, akuter, Frequenz des (Lambert) 437.
—, akuter, Herz bei (Parkinson, Gosse u. Gunson) 583.
—, tuberkulöser (Rhonheimer) 462.
Genickstarre s. Meningitis.
Gentianaviolett, Wirkung des (Churchman) 172.
Geroderma genito-dystrophicum (Ferrannini) 522.
Gerodermie (Haushalter) 213.
—, angeborene (Variot u. Cailliau) 39.
Geschlechts-Entwicklung, vorzeitige, und Nebenniere (Phillips u. Lambright) 308.
—Spezifität im Embryonalleben (Steinach) 56.
—Unterschiede der Kinderkrankheiten (Apert) 294.
Geschlechtsorgane und Drüsen mit innerer Sekretion (Hewer) 195.
Geschwülste s. a. Tumoren.
—, Genese der (Klemm) 47.
Gesichts-Mißbildungen (Zacherl) 15.
Gesundheitsklassen (Wile) 380.
Gesundheitsverhältnisse Nürnbergs während des Krieges (v. Ebner) 147.
Gewebskolloide, Änderung durch Abkühlung (Schade) 295.
Gewicht, Abnahme, physiologische (Heimann)
—, Änderungen während des Krieges (Schlesinger) 63.
—, Änderungen der Durchschnittswerte (Ensch) 7.
—, Verhältnis von Länge zum (Retan) 63.
—, Einfluß der Quäkerspeisung auf (Schlesinger) 421.
— der Schulkinder (Bachauer) 8; (Lehmann) 502.
—Tabelle, neue (Faber) 197.
—Zunahme (Schiøtz) 268.
Gigantismus s. Riesenwuchs.
Gliedmaßen-Mißbildung, amniogene (v. Goetzen) 69.
Glossitis im Säuglingsalter (Wiener) 427.
Glykogen s. Kohlehydrat.
Gonokokken-Färbung (Thim) 11.
—Infektion des Rectum (Boas) 38.
Gonorrhöe s. a. Blennorrhöe, Vulvovaginitis gonorrhoica.
—, Behandlung mit Blenaphrosin (Lewinski) 331.
— des Kindes (Bland) 330; (Welde) 330.
—, Vaccinebehandlung (Seebohm) 554.
Granuloma annulare, Behandlung mit Tuberkulin (Hudelo u. Rabut) 332.
Gravidität s. Schwangerschaft.
Grippe (Jehle) 478.
—, Einfluß von Alter und Konstitution auf (Huebner) 339.
—, Altersdisposition bei Kindern (Jamin u. Stettner) 79.
—Behandlung (Eisner) 398; (Kraus) 80.
—, Blutbefunde bei (Weinberg) 279.
—, antibakterielle Bluttransfusion bei (Little) 317.
—, Blutuntersuchungen bei (Arneth) 79.
—, bösartige, Diphtherieserum bei (van Balen) 80.
—, Brusternährung bei (Rollandini) 26.
—, Calciumadrenalinlösung bei (Kühn) 398.
—, Darmblutungen bei (Greenberg) 221.
—Empyem (v. Beust) 125.

Grippe-Epidemie, Charakter der (Eichhorst) 167.
—, epidemische, Klinik der (Reiche) 25.
—, epidemische, akute Osteomyelitis infolge (Behrend) 80.
—, Frühgeburt durch (Apert) 317.
—, Gerinnungsverzögerung bei (Stephan) 505.
—, Einfluß des Geschlechts auf die Schwere der (Apert u. Flipo) 219.
— und Keuchhusten (Cozzolino) 25.
—Lungenentzündungen, Vaccinetherapie bei (Baerthlein u. Thoma) 317.
—Meningismus (Reh) 318.
— und tuberkulöse Meningitis (Morquio) 323.
—, Nervensystem bei (Marcus) 80.
—, Noma bei (Arquellada) 398.
—, Noma nach (Pajares) 117.
—, pandemische, Ätiologie der (van Hoogenhuijze) 117; (Prell) 220.
—, Pathogenese (Wiesner) 315.
—, Pseudocroup bei (Cardey) 284.
—, Rumpel-Leedesches Phänomen bei (Stephan) 361.
— bei Säuglingen (Stuchliková) 574.
— und Säuglingsernährung (Rollandini) 26.
—, Schutzimpfung gegen (Leishman) 118.
— und Schwangerschaft (Beuttner u. Vulliéty) 57; (Hauch) 317.
—Serum und Encephalitis lethargica (Fendel) 171.
—, Wirkung des Solbades auf die Atmungsorgane nach (Krone) 302.
—, spanische, Jodkalium bei (Bodon) 118.
— und Tuberkulose (Kieffer) 120.
—, Vaccination gegen (Pagniez) 352.
—, Verhütung und Behandlung (Schwalbe) 220.
—, schwerer Verlauf bei Mädchen (Apert) 317.
Größe bei Schulkindern (Lehmann) 502.
Guanidingehalt des Kotes bei idiopathischer Tetanie (Sharpe) 211.
Gymnastik des Säuglingsalters, Bauchlage als (Jüngling) 96.

Haarausfall bei Säuglingen, Hausepidemie von (Heller) 91.
Haarwuchs, Beeinflussung (Zuntz) 1.
Haemangioma cavernosum der Bauchmuskeln (Angioni) 451.
Hämaturie (Bloch) 235.
Hämoglobin s. a. Blut und Serum.
—Gehalt bei Schulkindern (Lehmann) 502.
—Nachweis im Harn (Pitcariu) 467.
—Stoffwechsel, intermediärer (Hirschfeld, Eppinger u. Ranzi) 276.
—Wert, Bestimmung (Toni) 300.
Hämoglobinurie, paroxysmale, bei Syphilis congenita (Péhu, Chalier u. Centamin) 580.
Hämophilie (Fonio) 163.
—, Anaphylaxie als Behandlung der (Vines) 395.
—, Fibrinogenmangel bei (Rabe u. Salomon) 349.
—, Koagulen bei (Hamm) 525.
Hände, familiäre Mißbildungen (Neyrinck) 493.
Hals-Krankheiten, populäre Darstellung (v. Scheven) 123.
—Lymphdrüsen, tuberkulöse, Röntgenbestrahlung (Kneier) 323.
Haltungs-Anomalien, ihre Bekämpfung (Jüngling) 96.
Haltung, körperliche, und orthopädische Turnübungen (Oschmann) 96.
Harn, Acidität und Nephritis (Barach) 585.
—, Eiweißnachweis im (Bousfield) 467.
—, Hämoglobinnachweis im (Piticariu) 467.
—, Kaliumpermanganatreaktion im (Weiss) 505.
—Reaktion, Engel-Turnausche (Sztránszky) 299.
—Sedimente, Mikroskopie (Posner) 504.
Harnblasen-Ektopie (Holman) 90.
Harnleiter s. Ureter.
Harnorgane, kindliche, Infektionsmodus der (Abels) 285.
—, kindliche, ungewöhnliche Erkrankungsformen (Abels) 587.
Harnröhre, weibliche, Vorfall (Schmidt) 587.
Harnröhrenmündung, Ulceration bei Circumcision (Brennemann) 587.
Harnsäure-Produktion, endogene, und Eosinophilie (Klinkert) 75.
Hasenscharte (Straith) 72.
—, Behandlung (Drachter) 72.
—, Operation (Stettiner) 513.
Haut, Aplasie des elastischen Gewebes (Variot u. Cailliau) 39.
—Bakterien beim Säugling (Loebenstein) 562.
—Capillaren, Bäderwirkung auf (Bruns u. König) 13.
—Capillaren von Säuglingen, Beobachtungen an den (Metz) 202.
—, Chemismus der, bei Ernährungsstörungen (Klose) 69.
—Diphtherie, postdiphtherische Lähmungen bei (Leendertz) 23.
—Emphysem bei Neugeborenen (Faber) 411.
—Geschwülste, gutartige, der Kiemengänge (Darier u. Hallé) 190.
—Infektion durch Endomyces albicans (Tanner u. Feuer) 186.
—Krankheiten, jahreszeitliche Schwankungen von (Bettmann) 473.
—Pflege des Säuglings (Cassel) 588.
—, trockene, konstitutionelle Bedeutung (Karger) 453.
Heilpädagogik und Tuberkulosebekämpfung (Triebold) 406.
Heine-Medinsche Krankheit s. Kinderlähmung, Poliomyelitis.
Heliotherapie (Lucas) 271.
Hemiatrophia facialis progressiva durch Sympathicusschädigungen (Weinberg u. Hirsch) 492.
— faciei progressiva, Pathogenese der (Boenheim) 308.
Hemihyperplasie des Gesichts (Hopson) 435.
Hemihypertrophia congenita der Gliedmaßen (Roubier) 435.
— totalis, congenita (Coston) 308.
Hemiparese nach Salvarsaninjektionen (Tetzner) 581.
Hemiplegie, infantile, funktionell-therapeutische Studie (Ducroquet) 491.
—, infantile spastische (Vaglio) 125.
Hernia inguinalis s. Leistenbruch.
Hernien, angeborene, der Linea alba (Sieber) 74.
— diaphragmatische s. a. Zwerchfellhernien.
—, diaphragmatische (Prat) 272.

Hernien, Erkrankung und Einklemmung des Appendix in (Rosenberger) 514.
Herpes zoster, Ansteckungsfähigkeit (Bacmeister) 335.
— zoster und Varicellen (Feer) 115, (Frei) 475; (Pincherle) 475.
Herz-Bewegung, Bedeutung des Perikards (Denecke) 328.
—, Diphtheriewirkung auf (McCulloch) 571.
—, Entwicklungsdefekt mit Wiederherstellung (MacLean) 233.
— und Gefäßsystem bei Ernährungsstörungen (Kleinschmidt) 556.
—Größe, Verschiedenheit (Meyer) 487.
—, kleines (Meyer) 486.
—Krankheiten, Digitalis bei (Jones) 342.
—Krankheiten, passiver mechanischer Faktor bei (Blackhall-Morison) 361.
—Krankheiten, Veränderungen der Hilusschatten bei (Assmann) 103.
—Krankheiten, Lehrbuch (Geigel) 583.
—Krankheiten bei Säuglingen (Consorti) 539.
—, Entfernung einer Nähnadel aus dem (Cope) 240.
—, Querlagerung bei Ernährungsstörungen (Roemheld) 50.
—Störungen, Ausgleichsmöglichkeiten (Stolte) 539.
—Störungen bei Diphtherie (Aviragnet u. Lutembacher) 234.
—Störungen bei Syphilis congenita (Leredde) 484.
—, primäre Tuberkulose (Gunewardene u. Gunewardene) 225.
—Tumoren, primäre (Weltmann) 410.
—Veränderungen bei akutem Gelenkrheumatismus (Parkinson, Gosse u. Gunson) 583.
—Vergrößerungen im Kindesalter (Ceelen) 327.
—Volumen (Preisich) 467.
—, Wiederbelebung (Henschen) 106.
Herzblock bei Kindern (Eyster u. Middleton) 182.
Herzfehler, angeborener (De Lange) 233.
—, angeborener, Cyanose bei (Variot u. Lantuéjoul) 451.
— angeborener, Elektrokardiogramm bei (Mönckeberg) 181.
—, angeborener, Wachstum und Ernährungserfolge bei (Weber) 584.
Herzmißbildung (Schober) 181.
Herzschwäche, Strophanthininjektionen (Roderburg) 37.
—, Strychnin bei (Eisner) 398.
Hexamethylentetramin s. Urotropin.
Hilusdrüsen-Tuberkulose beim Säugling (Gerstl) 29; 226.
Hilusschatten, Veränderungen bei Herzkrankheiten (Assmann) 103.
Hirn-Blastome, multiple, Entstehung (Jedlička u. Jedlička) 188.
—Blutung (Holland) 384.
—Blutung, intraventrikuläre, bei der Geburt (Ballantyne) 425.
—Blutungen und Littlesche Krankheit (Špišić) 363.
—Blutungen beim Neugeborenen, Blutungsneigung als Ursache (Foote) 556.
—Läsion durch Geburtstrauma (Benecke u. Zausch) 14.
Hirn-Syphilis (Verre) 580.
—Tumor, Nephrose und (Janzen) 37.
Hirnhaut s. Meningitis.
Hirschsprungsche Krankheit s. a. Megakolon.
— Krankheit (Meyers) 390.
— Krankheit und Status hypoplasticus (Pende u. Fici) 431.
— Krankheit, Sympathicotonie bei (Retzlaff) 157.
Hitzschlag (Cramer) 372.
Hoden-Entzündung bei Parotitis epidemica (Bardachzi u. Barabas) 80.
—, Hypoplasie der, Bedeutung (Kyrle) 452.
Höhenklima, Wirkung bei Anämien (Peters) 12.
Höhensonne, Wirkung auf das Blut (Traugott) 271.
— bei Kindern (Hamburger) 12.
—, künstliche, Leistungsfähigkeit (Laqueur) 556.
—, Behandlung der Rachitis durch (Huldschinsky) 392; (Putzig) 160.
— und experimentelle Tuberkulose (Hase) 177.
Hörstummheit (Fröschels) 287.
Hohlfuß, Spina bifida occulta und (Mutel) 95.
Homosexualität und Zwitterdrüse (Steinach) 56.
Hospitalismus (Kaupe) 9.
Hüftgelenksluxation, angeborene (Brandes) 47; (Peltesohn) 239.
—Luxation, angeborene, Häufigkeit bei Mädchen (Berczeller) 95.
—Luxation nach akuten Infektionen (Flamment) 495.
Humagsolan (Zuntz) 1.
Hunger s. a. Inanition.
—Blockade, Einfluß der (Rubner u. Müller) 54.
—, Knochenmarkveränderungen während des (Jolly) 293.
—, Rekonvaleszenzstoffwechsel bei (Novaro) 546.
—Stoffwechsel und Stoffwechsel bei Avitaminosen (Novaro) 418.
Hungerosteopathie (Hamel) 19.
—, Einfluß von Alter und Geschlecht (Hirsch) 560.
—, Spontanfrakturen bei (Simon) 20.
Hutchinsonsche Zähne (Davidsohn) 178, 324; (Kranz) 178, 484.
Hutinelsche Krankheit (Muniagurria) 577.
Hydrocephalus, angeborener, innere Spontandrainage bei (Wieland) 187.
—, Gefäßschädigungen als Ursache (Pedrazzini) 363.
— und Nebennierenatrophie (Cosmettatos) 588.
Hydrophthalmus, doppelseitiger (Cremer) 542.
Hydrops s. Ascites, Wassersucht.
Hydrotherapie (Schlesinger) 506.
Hygiene, Grundriß (Spitta) 592.
—; Repetitorium (Schürmann) 592.
Hyperdaktylie, entwicklungsgeschichtliche Bedeutung (Gräfenberg) 260.
Hyperthermie, cerebrale, habituelle (Mammele) 237.
—, funktionelle (Jumon) 341.
Hypertonie s. Blutdruck.
Hypogalaktie (Grumme) 148.
—, Eigenmilchinjektionen bei (Meyer) 265.
Hypophyse und Adipositas (Peritz) 276.
— und Migräne (Timme) 542.
— und Sklerodermie (Izar) 348.

Hypophysenstörung, Exophthalmus bei (Christian) 213.
—, ungewöhnlicher Symptomenkomplex bei (Christian) 214.
Hypopituitarismus und Hypothyreoidismus (Eustis u. De Buys) 213.
Hypotrophie und innere Sekretion (Gutiérrez) 517.
Hysterie, Harnstoffgehalt des Liquor bei (Laurès u. Gascard) 590.
— im Kindesalter (Monrad) 44.
—, ohnmachtsähnliche Anfälle bei (Stier) 589.

Ichthyosis hystrix, familäres Vorkommen (Davies) 186.
Idiotie, amaurotische, familiäre oder infantile (Epstein) 189.
—, familiäre amaurotische (v. Starck) 335.
—, familiäre amaurotische, histologische Veränderungen (Dide, Guiraud u. Michel) 237.
—, mongoloide, familiäres Vorkommen (Pardee) 76.
Jejunum, Ruptur (Speese) 390.
Ikterus, akute aleukämische Lymphadenose mit (Sachs) 311.
— durch Gallengangsdefekt (Cautley) 208.
—, hämolytischer (Fischer) 110; (Groß) 432; (Kozitschek) 565.
—, hämolytischer kongenitaler, Splenomegalie mit (McVey) 565.
— katarrhalischer, Störung des Stickstoffgleichgewichtes bei (Brodin u. Oddo) 418.
Ileum, Intussuszeption (Kennedy) 208.
Ileus, Ascariden- (Dubs) 305.
— verminosus (v. Uji) 157.
Imbezillität s. Schwachsinn.
Immunisierung, aktive, im Säuglingsalter (Frankenstein) 202.
Immunität und Schilddrüse (Garibaldi) 100; (Kaplan) 523; (Launoy u. Lévy-Brühl) 263.
—, unabgestimmte (Much) 195, 419.
Impetigo, Trypaflavin bei (Werner) 286.
Impfung s. a. Vaccine.
—, Alterssterblichkeit an Pocken vor der (Kisskalt u. Stoppenbrink) 437.
Inanition s. a. Hunger.
— der Säuglinge (Cassel) 205.
Infantilismus, pankreatischer (Los Terreros) 511.
—, pankreatischer und intestinaler (Moorhead) 154.
—, renaler (Fletcher) 563.
Infektion, akute, des Kindesalters, Prophylaxe (Pollitzer) 350.
— und Erkältung (Grant, Mudd u. Goldman) 537.
— und Ernährung (Thomas) 28.
—Krankheiten (Jürgens) 215.
—Krankheiten, akute, Statistik (Guradze) 216.
—Krankheiten, Blutdruck bei (von den Velden) 312.
—Krankheiten, Abkürzung der Kontagiosität (Lemoine u. Favre) 531.
—Krankheiten, Lymphocytose (Deussing) 435.
— und Tonsillen (Davis) 124; (Fein) 325.
—, Tonsillen als Eingangspforte (Citron) 179.
Influenza s. a. Grippe.
—, Ätiologie und Pathogenese (Micheli) 219.
Influenza-Bacillen bei Respirationskrankheiten (Wollstein u. Spence) 315.
—Bacillus, Biologie (Wolf) 398.
—, Bakteriologie bei (Rosenow) 478.
—, Behandlung bei Kindern (Little) 397.
— und Croup (Wallgren) 26.
—, gastrointestinale, Ätiologie (Rosenow) 478.
—, Klinik der, im Säuglingsalter (Totis) 316.
—Komplikationen (Giuseppe) 167.
—Komplikationen bei Kindern (Levin) 573.
—, Leukocytenreaktion bei (Rosenow) 478.
—Pneumonie mit Empyem (Lobell) 486.
—, Reflexphänomene bei (Ginsburg) 221.
—, Schutzimpfung (Leishman) 167.
—, Sterblichkeit (Thompson) 352.
—, Untersuchungen des Blutes bei (Milio) 574.
Infusionen, verschiedene (McLean u. Lang) 384.
—, intravenöse (Aikman) 383.
Inhalation zerstäubter Flüssigkeiten (Heubner) 104.
Injektion, intrakardiale (Henschen) 106; (Vogeler) 425.
—, intramuskuläre (Henschen) 106.
—, intraperikardiale (Henschen) 106.
—, intraperitoneale (Aikman) 383.
—, subcutane) (Falck) 13.
Innere Sekretion s. Sekretion, innere.
Insufficientia vertebrae (Kirsch) 236.
— vertebrae (Schanz) (Payr) 191.
Insuffizienz, pluriglanduläre, kongenitale Formen (Krabbe) 391.
Intelligenz-Alter, Bestimmung (Gregor) 65.
—Prüfungen (Delvolvé) 376; (Deuchler) 64; (Haberman) 423; (Hassler u. Bridgman) 378.
—Prüfungen bei Kleinkindern (Peiser) 64.
—Prüfung, Methodik (Henneberg) 299.
Intoxikation s. a. Toxikose, Cholera infantum.
—, alimentäre, s. a. Autointoxikation, intestinale.
—, alimentäre, cerebrale Form (Nasso) 388.
—, choleriforme (Marfan) 468.
Intubation (Hohlfeld) 165.
Intussuszeption, akute (Levy) 346.
— durch Darmwandcyste (Bryan) 346.
— des Ileums (Kennedy) 208.
Invaginatio ileocoecalis (Buford) 73.
Jod-Reaktion im Harn (Genoese) 201.
Ionengleichgewichte, Bedeutung einiger (Höber) 289.
Iris-Anomalien, seltene (Niederegger) 365.
Isoagglutinine, Auftreten bei Säuglingen (Happ) 56.

Kala-Azar s. a. Leishmaniosis.
—Azar (Labbé u. Ameuille) 531.
Kaliumpermanganat-Reaktion im Harn und Sputum (Weiß) 505.
Kalk s. a. Calcium, Blutkalk.
—Armut, Facialisphänomen als Stigma (Stheeman u. Arntzenius) 111.
— Beziehung zur Fettausscheidung (Holt, Courtney u. Fales) 200.
—Gehalt des Blutes (Kehrer) 3.
—Mangel in der Kost (Rubner) 517.
—Retention bei Barlowscher Krankheit (Frank) 21.
—Stoffwechsel (Holt, Courtney u. Fales) 149, 200.

Kalk-Stoffwechsel und Blutkalkgehalt (Stheeman u. Arntzenius) 111.
—Stoffwechsel, Magnesiumsulfat-Einfluß (Schiff) 7.
—Zufuhr, medikamentöse, und Blutkalk (Denis u. Minot) 418.
Kalksalze, Bedeutung (Aulde) 497.
Kaltblütertuberkelbacillen bei Tuberkulose (Klopstock) 83.
Kardiolyse bei Herzkrankheiten (Blackhall-Morison) 361.
Kardiospasmus und Oesophaguserweiterung (Langmead) 16.
Kavernensymptome bei kindlicher Tuberkulose (Rusca) 29.
Kehlkopf s. Larynx.
Keimdrüsen, innersekretorische Funktionen (Münzer) 149.
Keuchhusten (Talbot) 167.
—, Benzylbenzoatbehandlung (Mc Murray) 477.
—, Bordet-Gengousche Bacillen (Cozzolino) 25.
—, Chinintherapie (v. Starck) 278.
—, Frühdiagnose (Mellin) 218.
—, Einfluß des Geschlechts auf die Frequenz (Apert u. Cambessédès) 314.
—, und Grippe (Cozzolino) 25.
—Krämpfe (Reiche) 219.
—, Verhalten des Liquor (Genoese) 117.
—Lymphocytose (Deussing) 435.
—, Magenspülungen bei (Wilhelm) 529.
—Mittel „Thymipin“ (Heinz u. Schottenheim) 352.
—, Novocaininjektionen (Spiess) 439.
—, Pathogenese (Cozzolino) 25.
—, pharmakologische Prüfung des vegetativen Nervensystems bei (Bardach u. Lade) 573.
—, Pneumonie-Disposition durch (Hatziwassiliu) 87.
—, Polyneuritis nach (Clauss) 334.
—, unerwarteter Tod (Nasso) 218.
—, Vaccination gegen (Luzzatti) 315.
Kiemengänge, gutartige Hautgeschwülste (Darier u. Hallé) 190.
Kiemengangfisteln, mittlere, Diagnose (Perera) 325.
Kieselsäure-Therapie bei Lungentuberkulose (Kesseler) 122.
Kinder-Entwicklung im Kriege (Gelston) 196.
—Sterblichkeit s. a. Säuglingssterblichkeit.
—Sterblichkeit (Schwarz) 373.
—Sterblichkeit, Bekämpfung (Peyrot) 465.
—Sterblichkeit und Geburtenzahl (Külz) 418.
—Sterblichkeit, Zangenentbindung und (Mayer) 297.
—Tuberkulose (Much) 280.
—Tuberkulose, Diagnostik (Grosser) 225.
—, überreife (Reed) 338.
—, uneheliche, Schicksal der (Reiter u. Klesch) 341.
Kinderheilkunde (Klotz) 11.
—, Entwicklung der (Salge) 240.
—, Kompendium (Niemann) 48.
—Lehrbuch (Feer) 192; (Salge) 48.
—, Prophylaxe in der (Haberman) 464.
— und Säuglingsschutz (Langstein) 240, 368.
Kinderkrankenhäuser, Einrichtung (Richardson) 269.
Kinderkrankheiten, Geschlechtsunterschiede und (Apert) 294.
—, Prophylaxe und Therapie (Göppert u. Langstein) 591.
Kinderlähmung s. a. Lähmung, Poliomyelitis.
—, Arthrodese der Schulter (Vacchelli) 416.
—, cerebrale, Lähmungstyp (Auerbach) 91.
Kleinkinder-Fürsorge (Wile) 380.
—, Einfluß der Hungerblockade (Rubner u. Müller) 54.
—, Einfluß des Krieges (Beninde u. Rubner) 53.
—Pflege (Trumpp) 10.
—Sterblichkeit, Einfluß der sozialen Lage (Falkenheim) 502.
Klimatik (van Oordt) 425.
Klumpfuß, angeborener (Eikenbary) 461.
—, angeborener, Behandlung (Veilchenblau) 45.
—, angeborener, Spina bifida occulta und (Beck) 95.
Knochen-Cyste bei angeborener Unterschenkelfraktur (v. Beust) 95.
—Deformitäten, angeborene, mit Rachitis (Apert u. Cambessédès) 210.
—Deformitäten bei Nieren-Zwergwuchs (Barber) 89.
—Deformitäten bei Spätrachitis (Fromme) 112.
—Dystrophie, allgemeine (Nové-Josserand u. Fouilloud-Buyat) 590.
—Erkrankungen durch Hungerblockade hervorgerufen (Beninde) 18.
—System, multiple Mißbildungen (Hurler) 45.
—Tuberkulose s. a. Tuberkulose, chirurgische.
—Tuberkulose (Ashhurst) 403.
—Tuberkulose, Empfänglichkeit für (Rivers) 481.
—Tuberkulose, vermehrtes Längenwachstum und Coxa valga bei (Valentin) 30.
—Veränderungen bei Syphilis congenita tarda (Milani) 177.
—Wachstum, Störungen bei Unterernährung (Hedinger) 519.
Knochenbrüchigkeit, angeborene, und Thymus (Frontali) 433.
Knochenerkrankung, rachitisähnliche (Brade-Birks) 112.
Knochenkerne, Ausreifen der (Stettner) 550.
Knochenmark, Veränderungen während des Hungers (Jolly) 293.
Koagulen bei Hämophilie (Hamm) 525.
Kochsalzdiurese (Pollag) 89.
Köhlersche Krankheit (Cockayne) 239; (Coenen u. Blauwkuip) 367; (Heath) 544; (Mouchet u. Roederer) 494.
Körper-Größe, endgültige, Wirkung der frühen Unterernährung (Jackson u. Stewart) 101.
—Fülle, Beziehungen des Brustumfanges zur (Berliner) 8.
—Maß, Änderungen der Durchschnittswerte (Ensch) 7.
—Maße der Schulkinder (Bachauer) 8; (Edelstein) 129.
—Oberfläche, Bestimmung der (Edelstein) 129.
—Schwäche und Lungentuberkulose (Marage) 474.
—Statik und Ernährungsfrage (Brown) 496.
—Temperatur-Bestimmung im Harnstrahl (Poelchau) 504.
Kohlehydrate s. a. Zucker.

Kohlehydrate, Einfluß auf die Gerinnungsvorgänge der Milch (Aschenheim u. Stern) 101, 199.
Kohlehydratstoffwechsel, Einfluß der Parathyreoidea (Parhon) 162.
Kohlenoxyd-Vergiftung (Lewin) 367.
Kohlensäureschnee, Apparat (Pusey) 508.
Kolibacillen im Dünndarm (Ninni) 499.
Kolibacillenvaccine, autogene, Wirkung (Torrey u. Rahe) 512.
Koliinfektionen, Vaccinebehandlung (Seebohm) 554.
Kolik bei Brustkindern (Grulee) 467.
Koli-Serum bei Toxikosen des Säuglings (Hamburger) 557.
Konstitution, Änderungen während des Krieges (Schlesinger) 63.
—Anomalien durch Nebennierenstörungen (Schaps) 209.
—, Beurteilung (Berliner) 8.
—, Einfluß (Huebner) 339.
—, Stand der Lehre von der (Bauer) 194.
—, Einfluß auf die Magenfunktion (Roemheld) 50.
—, vasoneurotische (Stier) 126.
Krämpfe s. a. Tetanie.
— (Withers) 456.
— durch Darmparasiten (Gama) 515.
— nach Hüftreposition (Schulz) 457.
— bei Keuchhusten (Reiche) 219.
—, terminale (Nasso) 388.
Krätze-Behandlung mit Scaben (Richter) 332.
Krampfkrankheiten (Fischer) 414.
Krankheit, familiäre (Audry) 419.
—, Wechsel im Typus einer (Rolleston) 419.
Krankheitsbegriffe (Marchand) 293.
Kreatin-Stoffwechsel bei Myxödem (Beumer u. Iseke) 77.
Kretinismus, sporadischer (Guleke) 349.
Kriegsbrot (Neumann) 98.
Kriegsernährung, Einfluß der, auf die Volksgesundheit (Beninde u. Rubner) 53.
Kropf s. Struma.
Kryptorchismus (Hofmann) 329.
Krysolgan bei Drüsentuberkulose (Ulrichs) 33.
Kuhmilch, Nachweis von, in Frauenmilch (Kappeller u. Gottfried) 500.
—Idiosynkrasie (Park) 71.
—Idiosynkrasie, anaphylaktische Methode (Pierret) 558.
Kuhmilchmolke, Sauerstoffzehrung in (Freudenberg u. Mammele) 465.
Kupfer-Therapie (v. Linden) 282.
Kyphosis dorsalis juvenilis (Scheuermann) 288.

Lab, Zerstörung durch Alkali (Michaelis u. Rothstein) 261.
Labyrinthitis mit Encephalitis (Borries) 366.
Lactagoga (Grumme) 148.
Lactagogum, Placentarhormon als (van Hoosen) 101.
Lactation s. a. Milchsekretion.
—, abnorme (Seifert) 465.
— und Ernährung (Grumme) 500.
Lähmungen s. a. Kinderlähmung, Poliomyelitis.
—, hysterische (Gorsky) 413.
Lähmungen, postdiphtherische (de Koninck) 528.
—, postdiphtherische, Diphtheriereaktion bei (Lavergne u. Zoeller) 477.
—, postdiphtherische, bei Hautdiphtherie (Leendertz) 23.
—, spastische, des Gesichts, der Kiefer, der Zunge und des Kehlkopfes (Collier) 91.
—Typen, Gesetz der (Auerbach) 91.
Länge, Verhältnis zum Gewicht (Retan) 63.
— der Schulkinder (Bachauer) 8.
Längenwachstum (Schiøtz) 268.
—, Einfluß der Hungerblockade (Rubner u. Müller) 54.
Laktase beim Foetus (Porcher u. Tapernoux) 297.
Landaufenthalt für Großstadtkinder (Camescasse) 10.
Landrysche Paralyse s. Poliomyelitis.
Larynx, chronische Stenosen (Ledermann) 179.
—Stenosen, postdiphtherische (Bardy) 397.
Leber-Atrophie, subakute gelbe (Albu) 111.
—Cirrhose, alkoholische (Jewesbury) 159.
—Cirrhose bei Lentikulardegeneration (Schneider) 41.
—Cirrhose, Linsenkerndegeneration mit (Marie) 455.
—Cirrhose, perikardiale (Muniagurria) 577.
—Cirrhose, Retinapigmentveränderungen (Koyanagi) 347.
—Erkrankungen (Hirschfeld, Eppinger u. Ranzi) 276.
—Fieber bei Syphilis congenita (Baer) 449.
—, Stauungscirrhose (Satanowsky) 273.
Leishmaniose, histiogene Stammzellen bei (Franco 531.
—, kindliche (Labbé u. Ameuille) 531.
Leistenbruch-Operationen bei Säuglingen (Kern) 17.
Leistungsfähigkeit und Eiweißzufuhr (Rubner) 369.
Leistungssteigerung, unspezifische (Weichardt) 12.
Lentikulardegeneration, progressive, Torsionsspasmus (Schneider) 41.
Leukämie, akute lymphatische (Bottelli) 524.
— mit Knötchen in der Kopfhaut (Gunewardene) 215.
—, Röntgenstrahlen bei (Walterhöfer) 311.
Leukocytenbild, neutrophile Kernverschiebung (Schilling) 67.
Lichen chronicus, Pruritus und (Withers) 91.
— planus (Adamson) 39.
— scrofulosorum der Bindehaut (Engelking) 29.
— trichophyticus (Riehl) 286.
Licht, Einfluß auf den intermediären Eiweißstoffwechsel (Liebesny) 302.
Lichtbehandlung s. Heliotherapie.
Lidreflex (Cemach) 143.
Ligamenta rotunda, symmetrische, angeborene Lipome der (Ducuing) 192.
Linsenkern-Degeneration mit Lebercirrhose (Marie) 455.
—Degeneration, progressive (Canelli) 236.
Lipase im Blut (Caro) 2.
Lipochrom und fettlösliches Vitamin (Rosenheim u. Drummond) 291.
Lipodystrophia progressiva (Wieland) 522.
Lipoide als akzessorische Nährstoffe (Stepp) 2.

Lipoide als Sauerstoffüberträger (Freudenberg u. Mammele) 59.
Lipome, symmetrische, angeborene, der Ligamenta rotunda (Ducuing) 192.
Lippen-Angiom, Radiumbehandlung (Pajares) 487.
—Spalte s. a. Hasenscharte.
—Spalte, mediane, Arhinencephalie mit (Goldstein) 304; (Ibrahim) 186.
Liquor cerebrospinalis, Herkunft (Pedrazzini) 363.
— cerebrospinalis, mechanische Ursache (Becht) 193.
— cerebrospinalis, Zirkulation (Stepleanu-Horbatsky) 337.
—, Harnstoffgehalt (Laurès u. Gascard) 590.
—Untersuchungen bei Augenaffektionen (Rath) 365.
Littlesche Krankheit und Hirnblutungen (Špišič) 363.
—Syndrom (Canelli) 187.
Lues s. Syphilis.
Luetin-Reaktion (Kolmer) 282.
—Reaktion, Wert (Meyers) 283.
Luftröhre, chronische Stenosen (Ledermann) 179.
—, Fremdkörper in (Hajek) 538.
Luftwege, Fremdkörperextraktion (Denker) 538.
—Krankheiten in der Schule (Czerny) 34.
Lumbalflüssigkeit s. Liquor cerebrospinalis.
Lungen-Abscesse (Wessler u. Schwarz) 181.
—Absceß nach Tonsillektomie (Clendening) 360.
—Blutung nach Probepunktion (Flesch-Thebesius) 87.
—Entzündung s. a. Pneumonie.
—Entzündungen, Statistik (Gottstein) 285.
—, epituberkulöse Infiltration (Eliasberg u. Neuland) 532.
—Fremdkörper (Carpenter) 450; (Graham) 123; (Seifert) 181.
—Infektion, chronische nichttuberkulöse (Field) 409.
—Lappung, abnorme, Enterocystombildung mit (Schmincke) 192.
— Neugeborener, mikroskopische Untersuchung (Straßmann) 106.
—Tumor, angeborene allgemeine Wassersucht durch (Seyffert) 14.
Lungenspitzenkatarrh, tuberkulöser, Pathogenese (Güterbock) 82.
Lungenstützfunktion (Brunner) 486.
Lungentuberkulose s. a. Tuberkulose der Lungen.
—, Behandlung nach Friedmann (Güterbock) 228.
—, chronische, Cerium (Grenet u. Drouin) 405.
—, Häufigerwerden (Zimmermann) 321.
—, Heilstättenbehandlung (Köhler) 84.
—, Kieselsäuretherapie (Kesseler) 122.
— des Kindes (Güterbock) 280.
—, kindliche, Klinik (Oldenburg) 322.
— und Körperschwäche (Marage) 474.
—, Kriegseinflüsse (Kieffer) 480.
—, offene und geschlossene (Ham-burger) 280.
—, offene, im Säuglingsalter (Klotz) 480.
—, Pirquetsche Reaktion (Muir) 403.
—, Prognose im frühen Kindesalter (Eichelberg) 227.
—, Reaktionsfähigkeit bei (Országh) 30.
—, Strahlentherapie (Hayek) 84.
—, Temperaturerhöhung bei (van Voornveld) 532.
Lungentuberkulose, Verlauf im Kriege (Reiche) 28.
Lungenverdichtung, katarrhalische, eigentümliche Verlaufsweise (Herbst) 582.
Lungenzeichnung im Röntgenbilde (Chaoul) 341.
Lupus, Bekämpfung des (Thedering) 81.
Lymphadenose, akute aleukämische, mit Ikterus (Sachs) 311.
Lymphangioendotheliom, angeborenes, des kleinen Beckens (Sironi) 496.
Lymphangiome, abdominale (Borchers) 128.
— der Achselhöhle (Speese) 411.
Lymphdrüsenschwellungen, multiple (Cauwenberghe, van) 349.
Lymphknoten, infratonsillare, Retentionskrypten in den (French) 409.
Lymphocytose bei Infektionskrankheiten (Deussing) 435.
Lymphoidzellenblutbild (Arneth) 301.
Lymphosarkom (Fife) 496.
— des Mesenteriums (Bigelow u. Forman) 111.

Maceration des lebenden Kindes (Lorenzen) 14; (Meyer-Rüegg) 153.
Magen, Bakteriologie beim gesunden und kranken Säugling (Scheer) 549.
—Darmkanal, Störungen des, Röntgendiagnostik (Kerley) 150.
—Geschwür s. a. Ulcus ventriculi.
—Geschwüre im Kindesalter (Šanjck) 346.
—Geschwür, Pathogenese (Dahl) 389.
—, kongenitale motorische Insuffizienz (Roemheld) 50.
—Neurose, Röntgenbilder (Albu) 16.
—Perforation (Phélip u. Fey) 469.
—, Retentionsvorgänge (Fleiner) 49.
—Tuberkulose (Burrows u. Burrows) 481.
—Ulcerationen, punktförmige, bei Säuglingen (Pritchard u. Hillier) 156.
—, Wirkung der Vagusdurchschneidung (Litthauer) 262.
—, Wechselbeziehungen (Roemheld) 50.
Mageninhalts-Untersuchungen bei Kindern (Brüning) 502.
Magensaft-Absonderungen bei Kindern mit Magendarmkrankheiten (Jacobsen) 103.
—, Säuregrad des, und Bakterien (Scheer) 549.
—Sekretion und Chlorspiegel im Blutserum Scheer) 267.
Magensalzsäure, Bedeutung (Michaelis) 50.
Magnesium-Stoffwechsel, Magnesiumsulfat-Einfluß auf den (Schiff) 7.
Magnesiumsulfat, Einfluß auf den Kalkstoffwechsel (Schiff) 7.
—, Behandlung des Tetanus neonatorum mit (Ibrahim) 223.
Maiskleie-Extrakt (Figueira) 466.
Malaria, bösartige, kurze Chinin-Arsenbehandlung (Macfie u. Fraser) 443.
—, bösartige, Chininsulfat (Macfie) 444.
—, scharlachartiges Exanthem bei (Genoese) 575.
—, perniziöse, Chinin bei Kindern mit (Macfie u. Fraser) 480.
—, perniziöse, Chininsulfat bei Kindern mit (Macfie) 480.
—, Radialislähmung als Folgen (Fonzo) 364.

Maltafieber, Serumtherapie (Di Cristina u. Maggiore) 27.
Malzsuppe (Figueira) 466.
—Extrakt, antiskorbutischer Wert (Gerstenberger) 520.
Malztropon (Grumme) 148.
Mamma, linke, Fehlen (Pracy) 556.
Mandeln s. Adenoide und Tonsillen.
Mandelentzündung s. Tonsillitis.
Masern, Anzeigepflicht bei (Jahn) 216.
—, Azurophilie bei (Canelli) 114.
—, Bakteriologie und experimentelle Übertragbarkeit (Schmidt) 474.
—Epidemie, Bemerkungen zur (Morawetz) 350.
—Epidemie, Gesundheitspflege bei (Brownlee) 216.
—, mehrmalige Erkrankung an (Lewy) 567.
—, Fehldiagnosen (Regan) 345.
—, Hautveränderungen (Mallory u. Medlar) 566.
—, Hirnkomplikationen (Skoog) 436..
—Komplikation, Blaseneruption als (Neff) 312.
— und Masernpneumonie (Gerstley) 568..
—, Pneumonie-Disposition durch (Hatziwassiliu) 87.
—Rekonvaleszentenserum (Degkwitz) 216.
—, Urochromogenreaktion (Weiß) 505.
—, wiederholte (Salzmann) 23.
Mastdarm-Vorfall, operative Behandlung (Palmén) 306.
—Vorfall, anatomische Betrachtungen (Todd) 73.
Mastitis und Conjunctivitis (Feilchenfeld) 500.
Mastoiditis, tuberkulöse Meningitis nach (Bertoin) 358.
Mastuᐠ**ation** s. Onanie.
Maternitäts-Neurose (Moll) 9, 201.
Mechano-Therapie (Schlesinger) 506.
Mediastinaldrüsen s. Bronchialdrüsen.
Mediastinum, hinteres, Sarkom (Mancini) 128.
—, Tumor (Lorenzini) 231.
Megacolon s. a. Hirschsprungsche Krankheit.
— kongenitales (Fleiner) 49.
—, kongenitales. Behandlung (Magliani) 470.
Mehlnährschaden (Bürger) 432; (Jansen) 274.
Melaena neonatorum, elterliches Blut bei (Dixon) 154.
— neonatorum, Bluttransfusion bei (Graham) 68.
Melancholie, Behandlung bei Veranlagung (Salzsieder) 504.
Mendelsches Gesetz (Correns) 193.
Meningitis acuta (Morquio) 323.
— cerebrospinalis (Castro) 399.
— cerebrospinalis, Arthritis bei (Nobécourt u. Paraf) 223.
— cerebrospinalis, Empyem der Keilbeinhöhle und (Embleton) 118.
— cerebrospinalis, Froinsches Syndrom bei (Wallgren) 354.
— cerebrospinalis, Aschewerte des Liquors bei (Legroux) 399.
— cerebrospinalis mit akuter Nephritis (Wallgren) 168.
— cerebrospinalis, endoventrikuläre Serotherapie (Angelis) 354.
— cerebrospinalis, subakute, mit Lymphocytose (Bonaba u. Zerbino) 399.
— cerebrospinalis, Therapie (Malvani) 118.
— cerebrospinalis, Vaccinetherapie (Girard) 169.
Meningitis-Diagnose (Dana) 333.
—, Differentialdiagnose (Alfaro) 589.
— epidemica, Lumbalpunktion (Mackay) 26.
— epidemica, univalentes Serum (Banks) 81.
— epidemica, Serumbehandlung (Foti) 169; (Mackay) 26.
— epidemica, ungewöhnliche Form (Bolaffi) 169; (Varisco) 574.
—, grippöse pseudotuberkulöse (Reh) 318.
—, heilbare, bei Tuberkulose (Massary u. Léchelle) 403.
— luetica (Tetzner) 581.
—, pseudo-tuberkulöse (Alfaro) 589.
—, rhinogene, eitrige (Wieland) 541.
—, Streptothrix- (Fabris) 363.
— tuberculosa, Aceton im Liquor (Genoese) 281.
— tuberculosa und Grippe (Morquio) 323.
— tuberculosa, Vorkommen einer bovinen Infektion bei (Novick) 577.
— tuberculosa, Leukocytose bei (Hewat) 31.
— tuberculosa, nach Mastoiditis (Bertoin) 358.
— tuberculosa, Heilung nach Meningokokkenserum (Hollis u. Pardee) 577.
— tuberculosa, Remissionen bei (Salmon) 227.
— tuberculosa, Strabismus (Gingold) 82.
Meningokokken-Meningitis mit multiplen Gelenkveränderungen (Péhu u. Eparvier) 80.
—Purpura (Netter, Salanier u. Strauss) 349.
—Serum, Heilung tuberkulöser Meningitis nach (Hollis u. Pardee) 577.
—, Zucker und Isolierung des (Legroux) 354.
Meningokokkenträger (Romano) 479.
Menstruations-Gift (Schick) 199.
Mesenterial-Cysten (Müller) 336.
—Druckschmerz bei Blinddarmentzündung (Rosenstein) 429.
Mesenterialdrüsen-Tuberkulose (Dubs) 305; (Monsarrat) 82.
—Tuberkulose, isolierte, Diagnose (Schmidt) 533.
Mesenterium, Lymphosarkom (Bigelow u. Forman) 111.
Methylenblau-Therapie (v. Linden) 282.
Migräne und Hypophyse (Timme) 542.
Mikroanalyse von Blutbestandteilen (Feigl) 67.
Mikrognathie und Trichterbrust (Gruber) 107.
Mikroparasitologie (Gotschlich u. Schürmann) 68.
Mikrophthalmus (Lohmann) 542.
Mikrosporie-Epidemie (Specht) 588.
Miktion Neugeborener (Adler) 4.
Milch, Agglutiningehalt (Reymann) 548.
—Bakterien, Zersetzung von Wasserstoffsuperoxyd durch (Fouassier) 6.
—Bildung, Einfluß des Futters auf (Kirchner) 298.
—, Dysenterieepidemie durch (Lorenz) 355.
—Einheiten, Ernährung nach (Edelstein) 129.
—Einspritzungen bei Blenorrhöe (Purtscher) 288.
—, erwärmte und frische, CO_2-Gehalt (Van Slyke u. Keeler) 549.
—Fälschungen (Rinckleben) 299.
—Fälschungen, Beurteilung (Großfeld) 340.
—Faktor, Einfluß auf Wachstum (Freise) 58.
—Fett, Beeinflussung durch Kriegsfütterung (Vollhase u. Stau) 101.
—Fluß, Brustwarzenklemme gegen (Hinselmann) 61.

Milch, gefrorene (Mixell) 420.
—Gerinnung, Einfluß verschiedener Kohlehydrate (Aschenheim u. Stern) 101; 199.
—, Hitzekoagulation (Sommer u. Hart) 266.
—Nährschäden bei Nährstoffmangel (Aron) 468.
—Pasteurisierung (Orla-Jensen) 6.
—Produktion bei Aphthenseuche (Porcher) 549.
—, rohe (Gabathuler) 62.
—, Sachs-Georgische Reaktion mit (Scheer) 581.
—, sauer gewordene, Säuglingsernährung mit (Klotz) 198; (Rietschel) 5.
—Sekretion, Einfluß der Geschlechtsdrüsen (Steinach) 56.
—Streptokokken (Jones) 375.
—, Trockensubstanzgehalt (v. Sobbe) 299.
— und Tuberkulose (Swift) 375.
—Verdünnung (Osborne) 546.
—Verdünnung, Anwendung (Ostheimer) 199.
—, Veredelung (Rasch) 62.
—, wasserlösliche Vitamine in (Osborne u. Mendel) 500.
— des Wasserbüffels, Nahrungswert (Cadbury) 62.
Milchzähne, erste, Durchbruchszeit (Lichtwitz) 374.
Miliar-Tuberkulose, akute, Differentialdiagnose (van Rey) 322.
Milieusuggestions-Methode bei Enuresis nocturna (Pototzky) 38.
Milne-Methode (Lemoine u. Favre) 531.
Milz, Blutgerinnung und (Stephan) 214.
—, Cholesterinbildung in (Abelous u. Soula) 292.
—Cirrhose, alkoholische (Jewesbury) 159.
—, Erkrankungen (Hirschfeld, Eppinger u. Ranzi) 276.
—Exstirpation, Blutbefund nach (Carpenter) 525.
—, hämorrhagische Diathese durch Röntgentiefenbestrahlung (Stephan) 214.
Milzbrand (Scholl) 320.
Mißbildungen s. a. unter den einzelnen Organen.
—, Gliedmaßen-, amniogene (v. Goetzen) 69.
—, multiple (Wilson) 190.
— durch Röntgenbestrahlungen (Aschenheim) 555.
— durch Röntgentherapie in der Schwangerschaft (Pankow) 382.
— bei Spina bifida (Vaglio) 42.
Mittelmeerfieber s. Maltafieber.
Mittelohr, primäre Diphtherie (Pugnat) 217.
—Eiterung, chronische, mit epiduralem Absceß (Mygind) 366.
—Eiterung, chronische, Heilung (Colledge) 543.
—Entzündung, akute, im Kindesalter (La Fétra) 238.
—Entzündung, akute, vom Standpunkt des Ohrenarztes (Saunders) 542.
—Entzündung, akute hämorrhagische Nephritis nach (Shuman) 235.
—Entzündung, Temperatur bei (Whiting) 238.
Möller-Barlowsche Krankheit s. Skorbut und Barlowsche Krankheit.
Mohrrübenextrakt in der Säuglingsernährung (Aron u. Samelson) 468.
Molke, Einfluß auf das Darmepithel (Freudenberg u. Mammele) 59, 465.
—, Gewinnung kolloidfreier (Freudenberg) 59.
Molke-Serum, der Frauenmilch isodynames (Rasch) 61.
Mongolenfleck (Comby) 332.
Mongolismus (Apert) 308.
Mongoloide Idiotie, familiäres Vorkommen (Pardee) 76.
Moos in der Säuglingspflege (Daxenberger) 379.
Morbus Barlow s. Barlowsche Krankheit.
Morphium-Entziehung, Symptome, beim Säugling (van Kleek) 240.
Mors thymica s. Thymustod.
Mortalität s. Säuglingssterblichkeit.
Multiple Sklerose s. Sklerose, multiple.
Mumps s. Parotitis epidemica.
Mundatmung und Rachenmandel (Finder) 179.
Mundhöhle, Schicksal eingeführter Bakterien (Bloomfield) 86.
Muskel-Atrophie, familiäre, fortschreitende (Recktenwald) 92.
—Atrophie, idiopathische (Fiore u. Guidi) 43.
—Atrophie, progressive, Typus Charcot-Marie (Artom) 334.
—Atrophie, spinale (Knox, Mason u. Fowers) 190.
—Dystrophie s. a. Dystrophia musculorum.
—Dystrophie, Störung von Drüsen mit innerer Sekretion und (Recktenwald) 92.
—Dystrophie, progressive, nach Poliomyelitis (Kaumheimer) 223.
—Dystrophie und Zirbeldrüse (Jelliffe) 309.
—Rheumatismus und Eosinophilie (Staeckert) 78.
Mutaflor bei Ernährungsstörungen (Mertz) 557.
Mutter- und Säuglingspflege (Luerssen) 368.
Myatonia congenita (Haushalter) 127.
Myelodysplasie, Enuresis bei (Sieben) 38; (Zappert) 362.
Myxödem (Bauzá) 563; (Murray) 77.
— der Erwachsenen (Heldenbergh) 162.
—, Kreatinstoffwechsel bei (Beumer u. Iseke) 77.
—, Puls bei (Mathieu u. Richard) 195.

Nabel-Behandlung (Lang) 3.
—Diphtherie (Looft) 569.
—Entzündung, Bedeutung (Creadick) 166.
Nabelbrüche, Operation (Spitzy) 391.
—, Spitzysche Operation (Meyer) 208.
Nabelschnur, kurze (Bacon) 338.
—Hernie, eingeklemmte (Stanton) 306.
—Hernie und Ectopia vesicae (Schotten) 15.
—Knoten, Ursache einer Totgeburt (Mack) 338.
Nähr-Klysmen (v. Noorden), 12.
Nährstoffe, akzessorische (Fischler) 291.
—, akzessorische, in der Kinderernährung (Mellanby) 263.
—, akzessorische, Lipoide als (Stepp) 2.
—, akzessorische, Wirkung (Figueira) 197.
—, spezifische, s. a. Vitamine.
—, spezifische (Abderhalden) 1.
Nährstoffmangel als Krankheitsursache (Aron) 468.
Nährwert (Aron) 198.
Naevuslehre, Beiträge (Leven) 490.
Nahrungsaufnahme, Veränderungen des Blutes nach (Arnoldi) 337.
Nahrungsfette, Bedeutung (Aron) 198.
Nahrungskonzentration und Blutbeschaffenheit (Wimberger) 266.

Nahrungsmittel, Beziehungen zwischen Abneigung gegen, zu Erkrankungen (Rice) 551.
Nahrungstrieb (Rubner) 369.
β-Naphtholpräparate, Vergiftungen durch (Kluge) 544.
Nase, Beziehungen von Augenleiden zu Erkrankungen der (Stenger) 94.
—, Schicksal eingeführter Bakterien (Bloomfield) 86.
—, Schiefwerden (Boenninghaus) 36.
— Diphtherie (Spolverini) 527.
—, populäre Darstellung von Krankheiten, (v. Scheven) 123.
—, Rachenfibrom (Dawson) 324.
Nasenhöhle, überzählige (Tawse) 324.
Nasenknochen, Raynaudsche Krankheit und Nekrose (Cockayne) 43.
Nebennieren, s. a. Adrenalin.
—Atrophie und Hydrocephalus (Cosmettatos) 588.
—Blutungen bei Neugeborenen (Toepffer) 113.
—Erkrankungen (Gutiérrez) 474.
—Erweichung, postmortale (Materna) 100.
— und vorzeitige Geschlechtsentwicklung (Phillips u. Lambright) 308.
—Hypertrophie bei Avitaminosen (Bierry, Portier u. Randoin-Fandard) 520.
—, Konstitutionsanomalien durch Störungen (Schaps) 209.
—Sarkom (Weber) 564.
—, Einfluß auf das Wachstum (Apert) 382.
Nebenschilddrüse s. Parathyreoidea.
Nemlehre (Edelstein) 129.
Neosalvarsan, lokale Anwendung (Patzschke) 11.
— bei Frambösie (Clapier) 356.
Nephritiden, akute (Hutinel) 451.
Nephritis s. a. Scharlachnephritis.
—, akute hämorrhagische, nach Mittelohrentzündung (Shuman) 235.
—, akute, mit Meningitis cerebrospinalis (Wallgren) 168.
—, analbuminurische (Schemensky) 89.
—, Cholesteringehalt der Organe bei (Beumer) 586.
—, chronische, milde Form (Hill) 586.
— und Harnacidität (Barach) 585.
—, interstitielle (Munk) 312.
—, interstitielle, mit Zwergwuchs (Barber) 89.
—, postscarlatinöse (Stransky) 183.
— traumatica (Sieben) 587.
Nephrose, Cholesteringehalt der Organe bei (Beumer) 586.
— und Hirntumor (Janzen) 37.
—, Hypercholesterinämie bei (Beumer) 586.
Nervenfall (Carr u. McKeown) 412.
Nervensystem, Einfluß auf die Niere (Stierlin u. Verriotis) 53.
— und Stoffwechsel (Allers) 51.
—, vegetatives, Einfluß auf das weiße Blutbild (Friedberg) 553.
—, vegetatives, jahreszeitliche Schwankungen (Moro) 472.
—, vegetatives, pharmakologische Prüfung bei Keuchhusten (Bardach u. Lade) 573.
Netz, cystische Lymphangiome (Borchers) 128.
—Cyste, stielgedrehte (Speese) 391.
—Sarkom (Sala) 516.
Neugeborenen-Blut, Stickstoffgehalt (Sedgwick Ziegler) 339.
—Forschung, Ergebnisse (Mitchell) 197.
—Sterblichkeit bei Kaiserschnitten (Richter) 58.
Neugeborenes, Gerinnungszeit des Blutes beim (Rodda) 196.
—, Blutkalkwerte (Kehrer) 3.
—, Blutplättchen beim (Slawik) 373.
—, Blutungsneigung als Ursache der Hirnblutungen beim (Foote) 556.
—, Desquamatio lamellosa (Lorenzen) 509.
—, Erkrankungen (Esch) 11.
—, Ernährung (Bradley) 297.
—, Hautemphysem (Faber) 411.
—, Einfluß der Hungerblockade (Rubner u. Müller) 54.
—, Einfluß des Krieges 53.
—, mikroskopische Lungenuntersuchung (Straßmann) 106.
—, Miktion (Adler) 4.
—, Mortalität (Newsholme) 338.
—, Nebennierenblutungen (Toepffer) 113.
—, Stridor und Struma (Rach) 22.
—, Temperatur 339.
—, Vagustonus (Lesné u. Binet) 4.
—, Wärmebewegung (Lindig) 58.
Neuritis optica, vorgespiegelt durch Übersichtigkeit (Basterra Santa Cruz) 415.
Neurodystrophia americana (Saunders) 520.
Neuropathie, Behandlung (Pototzky) 44; Temperaturstörung bei (Junon) 341.
Neurosen bei Jugendlichen (Richmond) 413.
Niere, Adenosarkom (Fraser) 587.
—, Einfluß von Brom auf (Dünner u. Hartwich) 302.
Nieren-Entzündung s. a. Nephritis.
—Entzündung, Trinkkuren (Aron u. Mendel) 488.
—Infarkt, hämorrhagischer, der Säuglinge (Oppenheim) 584.
—, Einfluß des Nervensystems auf (Stierlin u. Verriotis) 53.
—Sekretion beim Kinde (Apert, Cambessédès u. de Rio-Branco) 585.
—Steine (Serés) 329.
—Störungen durch Anstrengungen (Barach) 585.
—Tuberkulose (Caspar) 175.
—Tuberkulose, Bakteriologie des Urins (Barney u. Welles) 323.
—Tuberkulose, Prognose (Braasch) 121.
—, Wasserausscheidung durch die (Siebeck) 2.
Nitrobenzol-Vergiftung (Wolpe) 47.
Noma bei Grippe (Arquellada) 398.
— nach Grippe (Pajares) 117.
Normalserum und Diphtherieserum (Bertarelli) 572.
Normosal (Straub) 105.
Nutramine (Abderhalden) 1.

Oberflächengesetz, energetisches (Edelstein) 129.
Oberflächenpalpation (Lichtwitz) 300.
Oberkiefer, Augenerscheinungen durch Osteomyelitis des (Marx) 475.
Oculomotorius-Lähmung (Garrahan) 332.
Ödem (Šamberger) 194.
—, idiopathisches (Bürger) 432.

Ödem-Krankheit (Bigland) 113; (Bürger) 432; (Jansen) 274; (Aron) 468.
—, Pathogenese (Sjövall) 52.
— bei Spasmophilie (Bossert) 20.
Oesophagoskopie beim Neugeborenen (Benjamins) 389.
Oesophagus-Atresie (Gregersen) 206.
—Atresie, angeborene (Ibrahim) 206.
—, Dilatation (Langmead) 206.
—Dilatation, idiopathische (Grein) 346.
—Dilatation bei einem Säugling (Langmead) 16.
—, Fremdkörper im (Carpenter) 450.
—Stenose mit multiplen Spasmen (Ringsdorff) 428.
—, kongenitale Striktur (Morse) 72.
Ohnmachtsanfälle (Stier) 126; 589.
Ohr-Diphtherie (Spolverini) 527.
—Erkrankung, operativ behandelte, bei Scharlach (Sørensen) 568.
—Erkrankung, tuberkulöse, bei Säuglingen (Guthrie) 121.
—Krankheiten, populäre Darstellung (v. Scheven) 123.
Ohrmuschel, Hypertrophie der (Roubier) 435.
Omphalitis s. Nabelentzündung.
Omphalotripsie (Lang) 3.
Onanie (Niemann) 551.
Ophthalmoplegie, kongenitale familiäre (Crouzon u. Béhague) 493.
Oppenheimsche Krankheit s. Myatonia congenita.
Optochin bei Meningitis epidemica (Bardachzi) 26.
— bei Pneumokokkenmeningitis (Rosenow) 41.
Orangensaft, Vitamine im (Byfield, Daniels u. Loughlin) 212.
Orbita, Lymphosarkom (Rumbaur) 459.
Organotherapie (Apert) 382; (Borchardt) 68, 270.
Orientbeule (Ravaut) 444.
Orthopädie in der Schule (Lorenz) 463.
Orthopädische Fürsorge (Loeffler) 191.
— Turnübungen und körperliche Haltung (Oschmann) 96.
Ossification s. a. Knochen.
— und soziale Lage (Stettner) 550.
Osteoarthritis deformans juvenilis coxae (Bargellini) 591; (Frangenheim) 591.
Osteochondritis deformans (Frangenheim) 591; (Perthes) 416.
— deformans coxae (Waldenström) 416.
— deformans juvenilis (Zaaijer) 46.
— deformans juvenilis, Ätiologie (Brandes) 46.
—, syphilitische (Stefano) 85.
Osteogenesis imperfecta (Bauer) 306; (Korteweg) 471.
— imperfecta congenita (McClanahan u. Willard) 160.
Osteomalacie durch Hunger (Hamel) 19.
—, kindliche (Tschistowitsch) 211.
—, Klinik und Anatomie (Looser) 19.
—, Reaktion des Knochenmarkes bei (Liénaux) 518.
—Problem (Hirsch) 560.
—, Verbreitung (Beninde) 18.
—, Wirkung innerer Drüsen bei (Elfer u. Kappel) 518.
—, Zunahme (Engel) 18.
Osteomyelitis s. a. Epiphysenlösung.
— acuta, seltenere Formen (Haumann) 278.
Osteomyelitis, acuta, infolge epidemischer Influenza (Behrend) 80.
—, Staphylokokken-, akute, Vaccinebehandlung (Grégoire) 115.
— der Wirbelsäule (Schwarz) 333.
Osteosynthese (Curcio) 239.
Ostitis fibrosa (Lake u. Schuster) 239.
— fibrosa bei angeborener Unterschenkelfraktur (v. Beust) 95.
—, hypertrophische, bei Frambösie (Clapier) 355.
Otalgan (Obermüller) 190.
Otitis media, Komplikationen (Munk) 543.
Ovarium, Adenocarcinom des (Knewitz) 368.
Oxymors (Kaufmann) 74; (Rahner) 74.
— bei Oxyuriasis (Rosenbaum) 306.
Oxyuren, Strophulus-, Beziehung zu (Schütz) 186.
Oxyuriasis, Bismuth. carbonicum bei (Loeper) 515.
—, „Bolus alba“ bei (Guillermin) 306.
—, Butolan gegen (Schickhardt) 306.
—, Oxymors bei (Rosenbaum) 306.
—, Therapie (Kaufmann) 74; (Rahner) 74.
Oxyuris vermicularis bei Säuglingen (Neumann) 515.
Ozaena, Vorkommen bei angeborenen Haut- und Zahnanomalien (Nager) 582.

Pachymeningitis haemorrhagica interna, Ätiologie (Roth) 41.
Pädagogik, Maßmethoden (Delvolvé) 376.
Pädiatrie, Zukunft der (Talbot) 464.
Panflavin zur Rachendesinfektion (Spiess) 408.
Pankreas, Erkrankungen (Hirschfeld, Eppinger u. Ranzi) 276.
—Insuffizienz, alimentäre Überempfindlichkeit infolge (Nathan) 75.
—Saft, Rückfluß in den Magen (Gross) 144.
—Veränderungen bei Diabetes (Herxheimer) 307.
Pankreatin, Milchverdauung mit (Gabathuler) 62.
Pankreatitis (Phélip) 347.
Papaverin, Behandlung des Pylorospasmus durch (Bókay) 305.
Paralyse, juvenile s. a. Kinderlähmung, Lähmung, Poliomyelitis.
—, juvenile (Schmidt-Kraepelin) 581.
—, juvenile, mit miliarer Gummenbildung (Grütter) 85.
Paraplegia inferior bei Syphilis congenita (Horstmann) 448.
Paranephritis, Zwerchfellbewegungsstörungen bei (Foerster) 11.
Parasiten, Anpassung der (Galli-Valerio) 145.
Paratyphus B (de Vries Robles) 479.
Paratyphusgruppe, Wirkung der Pasteurisierung auf (Twiss) 148.
Parathyreoidea s. a. Epithelkörper.
—, Anatomie (Bergstrand) 417.
—, Einfluß auf den Kohlehydratstoffwechsel (Parhon) 162.
Parotis-Schwellung, hereditäre, familiäre, chronische, symmetrische (Hochschild) 513.
—Schwellung, symmetrische (Wagner) 525.
—Schwellung, symmetrische, mit Status lymphaticus (Wagner) 22.
Parotitis epidemica (Bardachzi u. Barabas) 80.
— epidemica, Übersicht (Wesselhoeft) 167.
Parrotsche Pseudoparalyse (Stefano) 85.

Partialantigene (Langer) 241.
—, **Beobachtungen (Berg) 176.**
—, Behandlung mit (Strubell) 32.
—**Behandlung, Erfahrungen über (Pilpel) 228.**
— bei chirurgischer Tuberkulose (Ladwig) 405; (Landau) 33; (Schmidt) 535.
—, Bedeutung für Prophylaxe der Tuberkulose (Strubell) 31.
—Diagnose von Deycke-Much (Drügg) 121.
—Reaktion, prognostische Bedeutung (Kämmerer) 227.
Pasteurisierung, Wirkung auf die Paratyphusgruppe (Twiss) 148.
Pellagra, Ursache (Harris) 212.
Pepsin, äußerliche Behandlung mit (Unna) 38.
Pepsinferment, Zerstörung durch Alkali (Michaelis u. Rothstein) 261.
Pepsinsalzsäure, Milchverdauung mit (Gabathuler) 62.
Periarteriitis nodosa (Pickert-Menke) 584.
Pericarditis (Robey, jr.) 234.
— exsudativa im Röntgenbilde (Paetsch) 37.
— obliterans (Denecke) 328; (Picard) 88.
Perikardialer Erguß nach Diphtherieserum (Cunnington) 217.
Perikard, Bedeutung für die Herzbewegung (Denecke) 328; (Picard) 88.
Peritonealtuberkulose (Burrows u. Burrows) 481.
Peritonitis, Diagnose (Denzer) 559.
—, hämatogene (Battle) 74.
—, Pneumokokken- (Dubs) 305.
— tuberculosa (Stévenin) 533.
— tuberculosa, Darmverschluß bei (Aimes) 356.
— tuberculosa, Höhensonne bei (Laqueur) 556.
— tuberculosa, Zwerchfellbewegungsstörungen bei (Foerster) 11.
Perlcyste des Auges (Rumbaur) 459.
Perlsucht-Tuberkulinreaktion, cutane, Bedeutung (Synwoldt) 176.
—Tuberkulinreaktion (Curschmann) 226.
Perthessche Krankheit (Waldenström) 416; (Zaaijer) 46.
Pertussis s. Keuchhusten.
Petruschkysche Methode der Tuberkulosebehandlung (Grossmann) 448.
— Percutanmethode zur Tuberkulosesanierung (Ziller) 83; (Effler) 177.
Pfeifferscher Bacillus s. a. Influenza-Bacillen.
— Bacillus (Wollstein u. Spence) 315.
Pharynx s. Rachen.
Phenol-Therapie und Autointoxikation (Rodella) 71.
Phokomelie (Homi) 509.
Phosphorlebertran, Einfluß auf den Blutkalk (Brown, McLachlan u. Simpson) 434.
Phthise s. Tuberkulose.
Physiologie (v. Frey) 289; (Höber) 369.
—, pathologische (Krehl) 49.
Pirquet-Impfungen (Björn-Hansen) 403.
—, System der Ernährung (Edelstein) 129; (Edelstein u. Langstein) 545.
— Reaktion, regionäres Auftreten (Pestalozza) 83.
— Reaktion, Häufigkeit (Kessler) 281; (Synwoldt) 281.
— Reaktion bei Lungentuberkulose (Muir) 403.
Pirquetsche Reaktion mit Perlsucht- und Alttuberkulin (Bernheim-Karrer) 31.
— Reaktion, sensibilisierte, praktische Bedeutung (Eiselt) 404.
Pityriasis rosea der behaarten Kopfhaut (Kumer) 490.
— rubra pilaris (Rasch) 40.
Pleura-Empyeme, Behandlung (Forschbach) 125.
—Ergüsse, röntgenologische Diagnostik (Zadek) 124.
Pleuritis lardacea (González-Alvarez) 450.
Placenta, Durchlässigkeit für Queksilbcer (Soli) 544.
—Hormon, ein Lactagogum (van Hoosen) 101.
Pneumonie s. a. Bronchopneumonie, Lungenentzündung.
— mit akuter Appendicitis (Firman-Edwards) 538.
—, chronische basale (Overend) 582.
—, Delirien im Kindesalter bei (Freudenthal) 486.
—Sterblichkeit und Altersbesetzung (Hatziwassiliu) 87.
—, Wasserretention bei (Lussky u. Friedstein) 231.
—, zentrale (Freeman) 180; (Gunewardene) 410.
Pneumokokken-Erkrankungen des Säuglings (Nobécourt, Paraf u. Bonnet) 359.
—Meningitis, Optochin bei (Rosenow) 41.
—Sepsis, symmetrische Purpura durch (Reh) 106.
Pneumoperitoneum (Orndoff) 342.
Pneumothoraxapparat, einfacher transportabler (Leschke) 361.
Pocken, Alterssterblichkeit vor der Impfung (Kisskalt u. Stoppenbrink) 437.
—, regelwidrig verlaufende (Allingham) 351.
Polioencephalitis (Poynton) 168.
— des Mittelhirns (Spence) 41.
Poliomyelitis s. a. Kinderlähmung, Lähmungen.
— (Marie) 319; (Sheffield) 353.
—, Behandlung (Mackay) 279.
—, ungewöhnliche Form (Grossman) 191.
—, Einfluß auf andere Infektionen (Regan) 439.
—, nasaler Infektionsweg (Flexner u. Amoss) 168.
—, progressive Muskeldystrophie nach (Kaumheimer) 223.
Pollakisurie, genuine (Schwarz) 184.
Polyarthritis s. a. Arthritis, Gelenkrheumatismus, Rheumatismus.
—, Prophylaxe (Lambert) 437.
Polycythämie, familiäre (Engelking) 277.
Polydaktylie (Neyrinck) 493.
Polyneuritis im Kindesalter (Clauss) 334.
Ponndorfsches Verfahren (Peltesohn) 402.
Porencephalie-Entstehung (Spatz) 40.
Porokeratosis Mibelli (Bruck u. Hirsch) 235.
Poromyelie (Spatz) 41.
Postdiphtherische Lähmung s. Lähmung, postdiphtherische.
Präcipitin, Einfluß auf Toxin-Antitoxinverbindungen (Eisler) 55.
Präleukämie (Martelli) 22; (Ward) 215.
Prätuberkulose (Collins) 401.
Probepunktion, Lungenblutung nach (Flesch-Thebesius) 87.
—, plötzlicher Tod bei (Apert u. Vallery-Radot) 450.

Processus vermiformis s. Appendix.
Proctitis gonorrhoica (Boas) 38.
Prolapsus recti s. Mastdarmvorfall.
Propädeutik, medizinisch-klinische (Külbs) 552.
Proportionsindices, Bedeutung für Entwicklungs- und Ernährungszustand (Edelstein) 129.
Protein s. a. Eiweiß.
Proteinkörpertherapie (Peltesohn) 402; (Sachs) 555; (Schmidt) 424.
—, Grundlagen (Kaznelson) 424.
— der Kachexie tuberkulöser Kinder (Czerny und Eliasberg) 229.
Protoplasmaaktivierung (Weichardt) 12.
Pruritus und Lichen chronicus (Withers) 91.
Pseudo-Anämien bei Säuglingen (Funaioli) 113.
—Appendicitis (Liek) 429.
—Croup bei Grippe (Cardey) 284.
—Diphtheriebacillen (Loewenthal) 314.
—Diphtheriebacillen, Polkörperchen bei (Arloing u. Richard) 166.
—Dysenterie, Milchzuckerrasse der (Hilgers) 442.
—Neuritis optica (Basterra Santa Cruz) 415.
—Paralyse, Parrotsche (Stefano) 85.
Psyche, Einfluß auf die Magenfunktion (Roemheld) 50.
Psychologie des kranken und gesunden Kindes (Levinson) 423.
— des Kindesalters (Delvolvé) 376.
— des Vorbeiredens (Hahn) 300.
— des Vorstellens (Busse) 378.
Psychopathie (Hartley) 414.
Psychopathologie, allgemeine (Jaspers) 335.
Ptosis, Röntgendiagnostik (Kerley) 150.
Pubertät, Neurosen (Richmond) 413.
—, periodische Homosexualität vor (Steinach) 56.
—, Psychopathologie (Münzer) 149.
Pubertätsdrüse, Verjüngung durch Neubelebung (Steinach) 497.
Pulsfrequenz beim Säugling (Lesné u. Binet) 4.
Pulswelle, transitorisches Verschwinden (Mathieu u. Richard) 195.
Pupillen, Ungleichheit bei Erkrankung von Lungen (Blumenthal) 202.
—Reflex, otogener (Cemach) 143.
—, Verlagerung (Niederegger) 365.
Pupillenform, schlitzförmige (Niederegger) 365.
Purpura, Anaphylaxie und Scharlach (Szontágh) 395.
—, anaphylaktoide (Glanzmann) 310.
—, künstliche (Mc Keown) 566.
—, Meningokokken- (Netter, Salanier u. Strauss) 349.
—, symmetrische, durch Pneumokokkensepsis (Reh) 106.
Pyämie s. Sepsis.
Pyelitis, Infektionsmodus (Abels) 587.
— bei Kindern (Dyson) 488.
Pyelocystitis, Entstehung (Abels) 285.
Pyelonephritis, Colivaccine bei (Méry) 81.
Pylorospasmus (Aschenheim) 345; (Fleiner) 49; (Haverschmidt) 207; (Zuviria) 559.
—, Atropinbehandlung (Kretschmer) 208.
— Papaverinbehandlung (Bókay) 305.
Pylorusstenose, Adrenalinhypersekretion bei (Pritchard u. Hillier) 156.
—, angeborene hypertrophische 156.
Pylorusstenose, hypertrophische, mit anderweitigen Hypertrophien (Pritchard u. Hillier) 156.
—, hypertrophische, Operationen bei (Warren) 428.
—, hypertrophische, Rammstedtsche Operation bei (Goldbloom u. Spence) 390.
—, hypertrophische, extramuköse Pyloroplastik (Morlet) 558.

Quecksilber, Durchlässigkeit der Placenta für (Soli) 544.
—Ausfuhr im Harn (Ramsey u. Groebner) 485.

Rachen, hämolytische Streptokokken im (Otteraaen) 163.
—Desinfektion, Panflavin zur (Spiess) 408.
Rachenmandel s. a. Adenoide.
—, chronische Infektion (Leathart) 35.
—Gesicht (Courtade) 35.
—Vergrößerung bei Schulkindern (Czerny) 34.
Rachentonsille, Indikation für Enucleationen (Quackenbos) 359.
Rachitis (Mellanby) 263.
—, Adrenalinbehandlung (Beninde) 18.
—, Atmungsform bei (Wenckebach) 380.
—, Behandlung (Noeggerath) 210.
—, Beobachtungen bei (Howland u. Park) 470.
—, Blutkalkindex bei (Stheeman u. Arntzenius) 111.
—, cerebrale (Huldschinsky) 561; (Karger) 210.
—, Fettstoffwechsel bei (Hutchison) 375.
—, Höhensonnenbehandlung (Huldschinsky) 392, 560; (Putzig) 160; (Riedel) 560.
—, Kalkabsorption bei (Holt, Courtney u. Fales) 200.
—, Knochendeformitäten bei (Fromme) 17.
—, angeborene Knochendeformitäten mit (Apert u. Cambessédès) 210.
—, Reaktion des Knochenmarkes bei (Liénaux) 518.
—, Knochenveränderungen (Looser) 19.
—, Einfluß des Krieges (Beninde) 54.
—, Lebertran, prophylaktische Wirkung bei (Gaertner) 291.
—, Seeklima bei (Häberlin) 343.
— und innere Sekretion (Gutiérrez) 517.
—, Stoffwechseluntersuchungen (Grosser) 347.
— tarda s. a. Spätrachitis.
— tarda (Rendu u. Wertheimer) 160.
— tarda, Adrenalin bei (Simon) 20.
— tarda eine Folge von Atheromalacie (Kottmaier u. Kottmaier) 20.
— tarda, Gerinnungsverzögerung bei (Stephan) 505.
— tarda, Rumpel-Leedesches Phänomen bei (Stephan) 361.
—, Verbreitung (Beninde) 18.
— Verkrümmungen, Behandlung (Magnus) 20.
—, eine Verkümmerungskrankheit (Engel) 211.
— und fettlösliches Vitamin (Hess u. Unger) 211.
—, spezifische Vitamine für (Chick) 75.
—, Zeichen der (Schwarz) 274.
—, Zunahme (Engel) 18.
Radialis-Lähmung, beiderseitige, rezidivierende (Putti) 287.

Radialis-Lähmung, familiäre peripherische (Mendel) 43.
—Lähmung als Folgen von Malaria (Fonzo) 364.
Radium Wirkung (Gudzent) 12.
—, biologische Wirkung auf die Epiphysenknorpel (Segale) 383.
Radius curvus (Nové-Josserand u. Fouilloud-Buyat) 590.
Rammstedtsche Operation bei hypertrophischer Pylorusstenose (Goldbloom u. Spence) 390.
Rassehygiene und Tuberkulosesterblichkeit (Neumann) 225.
Rasselgeräusche, metallische, dignostischer Wert (Cavazzani) 150.
Rattengift-Krankheit 575.
Rauchfußsches Dreieck (Denecke) 150.
Raynaudsche Krankheit (Proskauer) 540.
— Krankheit und Nekrose der Nasenknochen (Cockayne) 43.
— Krankheit und Sklerodaktylie (Cockayne) 237.
Rectalgonorrhöe bei Frauen (Boas) 38.
Rectum, Einmündung in die Vagina (Arquellada) 509.
—Prolaps s. Mastdarmvorfall.
—, Säurevergiftung vom (Dreyfus) 144.
Reflexe, cochleare (Cemach) 143.
Reflexablauf an der Großzehe (Stähle) 424.
Rekonvaleszenz-Eosinophilie (Klinkert) 75.
Resistenzgrad, individueller, Bedeutung (Oeller) 442.
Resorption s. Darm.
Respirationskrankheiten, Influenzabacillen bei (Wollstein u. Spence) 315.
Retina, Pigmentveränderungen bei Lebercirrhose (Koyanagi) 347.
Rheumatismus s. a. Arthritis, Gelenkrheumatismus.
— tuberculosus, Poncets (Byfield) 78.
Rheumatoide (Rolly) 526.
Rhinitis pseudomembranacea, nicht diphtherische (Dumoutet) 123.
Rhinopharyngitis, chronische (Leathart) 35.
Ricinus-Samen, Vergiftung durch (Gioseffi) 47.
Riesenwuchs, angeborener, des rechten Beines (Black-Milne) 563.
—, angeborener partieller (Uebelin) 76.
—, einseitiger dystrophischer partieller (Fischer) 307.
—, halbseitiger (Black-Milne) 563; (Coston) 308; (Gregory) 563; (Hopson) 435.
Rindertuberkulose s. Tuberkulose.
Ringerlösung, Elektrolytkombination der (Pietrkowski) 105.
Ringtrübung, Vossiussche (Schürmann) 365.
Röntgenbestrahlung tuberkulöser Halslymphdrüsen (Kneier) 323.
Röntgenstrahlen, biologische Wirkung auf die Epiphysenknorpel (Segale) 383.
— und Mißbildungen in der Schwangerschaft (Pankow) 382.
—, Schädigung einer menschlichen Frucht durch (Aschenheim) 555.
—, Wachstumshemmungen durch (Iselin) 357.
Röntgenuntersuchung, Eubaryt für (Lenk) 424.
Röteln, Klinik (Reh) 525.
—, ungewöhnliche Verlaufsformen (Benzing) 525.
Rosenkranz bei Barlowscher Krankheit 545.
—, Bedeutung (Schwarz) 274.
—, skorbutischer (Hess u. Unger) 392.
Rückenmark-Befunde bei Spina bifida (Henneberg) 42.
—Blutung bei der Geburt (Burr) 426.
—, Solitärtuberkel des (Wagner) 357.
—Tumor, intramedullärer (Feiling) 333.
Ruhe und Aktivität (Szymanski) 371.
Ruhr s. a. Dysenterie und Enteritis.
Ruhr, Bacillenträger bei (Schürer) 22.
—, Bacillenträgerbehandlung (Kabéshima) 119.
—, Behandlung (Harper) 388.
—, chronische, spezifische Behandlung (Korbsch u. Gross) 442.
—Diagnose, serologische (Simon) 119.
—Epidemie bei Butter-Mehlnahrung (Jacki) 521.
Ruhrstühle, Acidität der (Jacoby) 319.
Rumination (Somersalo) 389.
—, Behandlung durch Bauchlage (Ylppö) 16.
Rumpel-Leedesches Phänomen bei Grippe und Rachitis tarda (Stephan) 361.

Saccharin, depressive Wirkung (Heitler) 302.
Sachs-Georgische Reaktion mit Milch (Scheer) 581
Säuglings-Ekzem (Abt) 561.
—, Entwicklung, Einfluß des Krieges (Benindo) 54.
—Ernährung (Oberwarth) 200; (Jester) 549.
—Ernährung, Besserung der Not der (Soucek) 61.
—Ernährung, Entwicklungsphasen (Hill) 374.
—Ernährung, Grippe und (Rollandini) 26.
—Ernährung mit sauer gewordener Milch (Klotz) 198; (Rietschel) 5.
—Ernährung mit Trockenmilch (Borland) 5.
—Fürsorge, geschlossene, Leistungsgrenzen (Roeder) 201.
—Furunculose, Vaccinetherapie (Frankenstein) 203.
— und Hungerblockade (Rubner u. Müller) 54.
—Krankheiten (Birk) 368.
—Pflege (Martin) 9; (Oberwarth) 200; (Luerssen) 368; (Goerges) 551; (Nowotny) 552.
—, Pflege und Ernährung (Lux) 552.
—Schutz (Langstein) 368.
—Schutz und Kinderheilkunde (Langstein) 240.
—Sterblichkeit (Sanders) 297; (Peller) 196; (Schwarz) 373.
Säure-Intoxikation, rectale (Dreyfus) 144.
Sahne-Mischungen (Müller u. Brandt) 298.
Salvarsan s. a. Neosalvarsan, Syphilis.
—, Behandlung der Chorea (Salvetti) 190.
—, Behandlung der Syphilis (Pinkus) 86.
—Injektion, Hemiparese nach (Tetzner) 581.
—Injektion, intravenöse, Technik (Engleson) 123.
—, rectale Applikation (Mandracchia) 230.
—Tod, Schutz gegen (Kolle, Schlossberger u. Leupold) 408.
Salzlösung, physiologische (Straub) 105.
Salzsäure s. a. Magensaft.
— des Magens und Blutbefund (Rollin) 524.
Sarkom, globocelluläres (Klemm) 47.
— des hinteren Mediastinums (Mancini) 128.
—Rezidiv des Dünndarms (Battle) 336.
Scaben, Krätzemittel (Richter) 332.
Scabies norvegica (Pozzo) 412.

Scabies, Sagrotan-Zimtaldehyd bei (Braun) 588.
Scaphoiditis (Coenen u. Blauwkuip) 367; (Cockayne) 239; (Mouchet u. Roederer) 494.
Scarlatina, Spätsymptome (Hainiss) 525.
Schädelknochen, Bewegung (Petényi) 298.
Schädel-Mißbildungen bei Störungen der endokrinen Drüsen (Robin) 18.
Scharlach, Albumosentherapie bei (Lüdke) 153.
—, Anaphylaxie und Purpura (Szontagh) 395.
—, Ansteckungswege (Kobrak) 568.
—, Auslöschphänomen bei (Neumann) 396.
—, Bacillenträger (Schürer) 22.
— bei chirurgischen Erkrankungen (Hutinel) 217.
—, Cholesterinspiegel im Blutserum (Stern) 217.
—, Differentialdiagnose (Scholtz) 163.
—, eitrige, cervicale Gelenkentzündung nach (Mayet u. Laval) 217.
—, hämolytische Streptokokken (Tunnicliff) 350.
—Infektion, späte (Golliner) 568.
—Nephritis (Stransky) 183; (Munk) 312.
— bei Neugeborenen (Dorner) 350.
—, Nierenfunktion bei (Veeder u. Johnston) 164.
—, operativ behandelte Ohrerkrankung bei (Sørensen) 568.
—, postinfektiöse Hyperthermie (Alvarez) 526.
Scharlachfieber (Bálint) 474.
Scheintod s. Asphyxie.
Schicksche Reaktion 218; (Armand-Delille u. Marie) 528; (Lilly) 438; (Renault) 218; (Renault u. Lévy) 397; (Rieux u. Zoeller) 351.
Schiefhals (Bassetta) 590.
—, angeborener muskulärer (Sippel) 543.
Schienbein s. Tibia.
Schilddrüse s. a. Struma.
—, Funktion (Asher) 262.
—, Hormonwirkungen (Asher) 296.
— und Immunität (Kaplan) 523; (Launoy u. Lévy-Brühl) 263.
—, spezifische Substanz (Abelin) 146; (Widmark) 348.
— und Thymus (Hammar u. Hellman) 563.
—, Wirkung der Thymusfütterung (Hart) 17.
Schildkröten-Tuberkelbacillenvaccine „Chelonin" (Klopstock) 447.
Schlußversuche (Deuchler) 64.
Schulkinder, Größe, Gewicht, Hämoglobingehalt des Blutes (Lehmann) 502.
Schulterblatt-Hochstand, angeborener und hysterischer (Trèves) 127.
Schutzimpfung (Langer) 342.
Schwachsinn, Bedeutung der Geburtsschädigungen (Schott) 335.
Schwangerschaft und Grippe (Beuttner u. Vulliéty) 57; (Hauch) 317.
Schwanzbildung amniotischer Ätiologie (Laffont) 426.
Schwellung, trübe (Hansemann) 97.
Sclerema neonatorum (Hodder) 203.
Scrotum, kongenitale Elephantiasis (Speese) 411.
Seeklima (Häberlin) 343.
Seifenstuhl, Gallenfarbstoffe im (Marfan u. Dorlencourt) 511.
Sehschärfen-Bestimmung bei kleinen Kindern (Löhlein, Richter u. Schwarz) 506.
Sekret-Untersuchungen (Engel) 504.
Sekretion, innere, Beziehungen der Drüsen mit (Leschke) 372.
—, innere, und Entwicklungsstörungen (Pentagna) 209.
—, innere, und Epilepsie (Timme) 542.
—, innere, Geschlechtsorgane und Drüsen mit (Hewer) 195.
—, innere, und Pathologie des Kindesalters (Gutiérrez) 100; 517.
—, innere, und Sexualität (Bab) 57.
—, innere, und Vitamine (v. Driel) 292.
—, innere, Störungen der Wildbader Thermalbadekur (Grunow) 302.
—, innere, Störung von Drüsen mit, und Dementia praecox (Recktenwald) 92.
—, innere, und Störung von Drüsen mit, und Muskeldystrophie (Recktenwald) 92.
Selektion (Demoll) 1.
Selektionstheorie (Siemens) 1.
Senkungsabsceß, Röntgendiagnostik (Kloiber) 481.
Sepsis mit merkwürdigem Blutbild (Schippers) 277.
—, Silberfarbstoffverbindungen bei (Leschke) 23.
Septumdefekt (Gellert) 539.
Sera und Kolloidgemische (Riquoir) 508.
Serologie (Gotschlich u. Schürmann) 68.
Serum-Injektionen bei Atrophie (Ferreira) 345.
—Krankheit (Péhu u. Durand) 356.
—Krankheit mit Lymphocytose (Deussing) 435.
—Salz (Straub) 105.
—Therapie von den Atemwegen aus (Besredka) 152; (Rénon u. Mignot) 152.
—Therapie der Diphtherie (Weill-Hallé) 23.
—Therapie, nicht spezifische, der Diphtherie (Pusch) 24.
—, Einfluß auf die Toxizität (Spiethoff) 554.
Sexualhormone, geschlechtsspezifische Wirkung (Steinach) 56.
Sexualität, Beziehungen der inneren Sekretion zur (Bab) 57.
— des Kindes (Niemann) 551.
Siebbeineiterung, Stauungspapille bei (Weidler, Baer u. Joughin) 186.
Silberfarbstoffverbindungen bei Sepsis (Leschke) 23.
Silbersalvarsan (Kolle) 34.
Silbersalvarsannatrium (Schindler) 449.
Sinus lateralis, Anomalie (Jacques) 540.
— petrosus superior, primäre Thrombose (Müller) 411.
—Punktion (González-Alvarez u. Edo) 301.
—Thrombose, kraniale (Oppenheimer) 182.
—Thrombosen, Ursachen (Hamburger) 328.
Sirupus Neosalvarsani bei Syphilis (Patzschke) 11.
Situs inversus, angeborene Dextrokardie mit (Roubier u. Richard) 361.
Skleralcyste, kongenitale, mit Stauungspapille (Friede) 460.
Sklerodaktylie (Weidman) 303.
— mit Raynaudscher Krankheit (Cockayne) 237.
Sklerodermie (Barendt) 588.
—, angeborene, Befunde bei (Weidman) 303.
— und Hypophyse (Izar) 348.
—, Sklerödem und (Buschke) 39.
Sklerödem und Sklerodermie (Buschke) 39.
Sklerose, multiple, Ätiologie (Steiner) 126.

Skoliose, kongenitale, durch Keilwirbel bedingte (Schmincke) 192.
Skorbut s. a. Barlowsche Krankheit.
—, experimenteller, und Obstipation (Mouriquand u. Michel) 113.
—, kindlicher (Franchetti) 275.
—, spezifische Vitamine für (Chick) 75.
Skrofulose (Sergent) 401.
—, Augen- und Nasenerkrankungen, (Stenger) 94.
—, Krankheitsbild (Deycke) 172.
—, Einfluß der Tonsillektomie (Mann) 577.
— und Tuberkulose (Spieler) 576.
—, Ursachen und Heilung (Thedering) 81.
Skrofulo-Tuberkulose (Sergent) 401.
Sodoku-Krankheit 575.
Solbad, Wirkung auf die Atmungsorgane nach Grippe (Krone) 302.
Solitärtuberkel des Rückenmarks, Diagnose (Wagner) 357.
Sonder-Nährstoffe (Zuntz) 1.
Sonnen-Behandlung (Backer u. Capelle) 122.
—Behandlung der chirurgischen Tuberkulose (Brüning) 30.
Soorkrankheit, Klinik (Steinert) 352.
Spätrachitis s. a. Rachitis tarda.
— (Stetter) 518.
—, Klinik und Anatomie (Looser) 19.
—, Knochendeformitäten (Fromme) 112.
—, Suprareninbehandlung (Hochhuth) 559.
—, Verbreitung (Beninde) 18.
Spasmophilie s. a. Tetanie.
— und Eiweißüberempfindlichkeit (Wolff-Eisner) 28.
—, Einfluß auf die Grippe (Huebner) 339.
—, Magnesiumsulfattherapie (Schiff) 7.
—, Natrium citricum bei (Van Derslice) 76.
— bei Neugeborenen (Van Derslice) 76.
—, Ödembildung und -Verhütung (Nothmann) 521.
—, Ödeme (Bossert) 20.
—, Ödeme und Carpopedalspasmen durch salzarme Ernährung (Bossert) 471.
— und Pollakisurie (Schwarz) 184.
— des späteren Kindesalters (Blühdorn) 471.
— und Tuberkulose (Wolff-Eisner) 28.
Spasmus nutans 365.
Speiseröhre s. a. Oesophagus.
—, Flimmerepithel in der, beim Foetus (Healey) 417.
Spina bifida s. a. Myelodysplasie.
— bifida und angeborene Fußverbildungen (Peltesohn) 45.
— bifida und Enuresis (Sieben) 38.
— bifida lateralis (Kirmitton) 364.
— bifida, Mißbildungen (Vaglio) 42.
— bifida occulta und Hohlfuß (Mutel) 95.
— bifida, Operationstechnik (Eastman) 188.
— bifida, Rückenmarksbefunde (Henneberg) 42.
Spinale Kinderlähmung s. Kinderlähmung, Paralyse, Lähmung, Poliomyelitis.
Spirochätenfärbung (Becker) 177.
Spitzfuß, spastischer, Behandlung (Rohde) 47.
Splenektomie s. Milzexstirpation.
Splenomegalie mit kongenitalem hämolytischen Ikterus (Mc Vey) 565.
Splenopneumonie (Salvetti) 361.
Spondylitis, Albeesche Operation bei (Görres) 446; (Wiesinger) 541.
— tuberculosa, Druckentlastung des Rückenmarks (Floeckinger) 323.
Spontan-Frakturen bei Hungerosteopathien (Simon) 20.
—Gangrän, symmetrische, Barlowsche Krankheit mit (Nobel) 21.
Sprachstörungen (Fröschels) 287; (Gifford) 413.
—, Behandlung (Rothe) 335.
Sprache, Physiologie und Pathologie (Fröschels) 541.
Sputum, Kaliumpermanganatreaktion (Weiß) 505.
Status hypoplasticus (Mathias) 161.
— hypoplasticus und Hirschsprungsche Krankheit (Pende u. Fici) 431.
— lymphaticus, symmetrische Parotisschwellung mit (Wagner) 22.
— thymico-lymphaticus (Löwenthal) 393.
— thymico-lymphaticus und Unfall (Culp) 562.
Stauungspapille, Entstehung (Behr) 287.
—, kongenitale Skleralcyste mit (Friede) 460.
— bei Siebbeineiterung (Weidler, Baer u. Joughin) 186.
Stereo-Auscultation (Roemer) 341.
Sternocleidomastoideus, Geschwulst (Fairbank) 336.
Stickstoffgleichgewicht, Störung bei Icterus catarrhalis (Brodin u. Oddo) 418.
Stilldauer (Manning) 265.
Stillfähigkeit, herabgesetzt durch die Hungerblockade (Momm) 340.
— bei Heimarbeiterinnen (Carmagnano) 500.
Stillhäufigkeit bei Heimarbeiterinnen (Carmagnano) 500.
Stillung, Rückgang durch die Kriegsnot (Pilpel) 61.
Stoffwechsel, Einfluß der Jahreszeiten (Maignon) 51.
— und Nervensystem (Allers) 51.
—Vorgänge, Wirkung auf die Aktivität (Szymanski) 371.
Störungen, thymogene (Laubi) 43.
Stottern, Ursache (Laubi) 43.
Strahlen-Behandlung der Drüsentuberkulose (Ulrichs) 33.
—Behandlung der Lungentuberkulose (Hayek) 84.
Streptokokken, hämolytische, im Magendarmkanal (Davis) 155.
—, hämolytische, im Rachen (Otteraaen) 163.
—, Superinfektion mit (Morgenroth, Biberstein u. Schnitzer) 100.
Stridor, exspiratorischer, durch Cyste (Rach) 36.
— beim Neugeborenen (Rach) 22.
— und Struma (Rach) 474.
Strophanthin-Therapie, intravenöse (Roderburg) 37.
Strophulus, Beziehung zu Oxyuren (Schütz) 186.
Struma s. a. Schilddrüse.
— beim Neugeborenen (Rach) 22.
— und Stridor (Rach) 474.
Strychnin bei Herzschwäche (Eisner) 398.
Stuhl s. Darm, Faeces.
Suboxydations-Syndrom, Unterentwicklung und (Kerley u. Berman) 387.
Suprarenin s. a. Adrenalin.

Suprarenin, periphere Gefäßverengerung durch (Jacobj) 104.
Sympathicotonie bei Hirschsprungscher Krankheit (Retzlaff) 157.
Sympathicus-Fieber (Cramer) 372.
Syndaktylie (Neyrinck) 493.
Synophthalmie (Angeles u. Villegas) 493.
Syphilis s. a. Neosalvarsan, Salvarsan.
— cerebralis hereditaria tarda (Verre) 580.
—, congenita (Skinner) 123.
— congenita, Auge bei (Green) 536.
— congenita, Behandlung (Bory) 580.
— congenita, Dystrophien (Hutinel) 34; (Hutinel u. Stévenin) 407.
— congenita, Fürsorge vor der Geburt (Williams) 580.
— congenita, Gesetze der (Carle) 406.
— congenita, paroxysmale Hämoglobinurie (Péhu, Chalier u. Centamin) 580.
— congenita, Herzstörungen (Leredde) 484.
— congenita, Einfluß auf die innere Sekretion (Pentagna) 209.
— congenita, Lebensaussichten (Gralka) 484.
— congenita, Leberfieber (Baer) 449.
— congenita, Literaturübersicht (Jeans) 535, 536.
— congenita, Neuinfektion bei (Goubeau) 483.
— congenita, Pathologie (Fraser) 283.
— congenita, Quecksilberwirkung (Ramsey u. Groebner) 485.
— congenita, Spinalerkrankungen bei (Horstmann) 448.
— congenita, Syphilisimmunität bei (Kolmer) 229.
— congenita tarda, Knochenläsionen (Milani) 536.
— congenita, Taubheit als Folge (Kay) 230.
— congenita, Thymusveränderungen (Hammar) 77.
— congenita und Tumor albus (Malherbe) 536.
— congenita, Übertragung (Jeans u. Cooke) 483.
— congenita, Verhütung (Kolmer) 282; (Stangenberg) 537.
— congenita, Zahnanomalien (Kranz) 178; (Davidsohn) 178, 324.
— congenita, Erkrankungen des Zentralnervensystems bei (Baagøe) 34.
—Familie (Hamilton) 283.
—, pränatale Fürsorge (Williams) 406.
—, gesunde Kinder bei frischer (Pinard u. Lévy-Solal) 283.
— der Gelenke (Roberts) 495.
—Immunität bei Syphilis congenita (Kolmer) 229.
— und Krankheiten (Haynes) 408.
—, Sirupus Neosalvarsani bei (Patzschke) 11.
—, Behandlung mit Salvarsan (Pinkus) 86.
— und Stillgeschäft (Ugón) 581.
— als Ursache von Totgeburt (Williams) 406, 580.
—, Überempfindlichkeit und Immunität (Finger) 85.
—, Übertragung von Mutter auf Kind (Lahm) 85.
— der Unschuldigen (Mac Walter) 408.
—, Urticaria bei (Hollander) 86.
Syphilitiker, Nachkomen der, Mortalität und Morbidität (Kaufmann-Wolf u. Abrahamsohn) 579.
Syphilo-Tuberkulose (Sergent) 401.
Syringomyelie (Giorgio) 492.
—, kongenitale (Henneberg) 42.
—, Pathogenese (Bielschowsky u. Unger) 456.
System, chromaffines, Bedeutung (Hart) 310.

Tabes, juvenile (Baagøe) 34; (Kerr) 86.
Taubheit als Folge kongenitaler Syphilis (Kay) 230.
Taubstummheit und Friedreichsche Ataxie (Koennecke) 42.
—, Prophylaxe (Amberg) 461.
—, Untersuchungen (Wodak) 460.
Temperaturverschiebung im Gewebe durch Wärmeabgabe (Zondek) 99.
Terpentin (Singermann) 331.
—, Behandlung chirurgischer Tuberkulosen mit (Glass) 323.
Terpentinöl-Behandlung (Becher) 454.
Terpichin (Singermann) 331.
Tetanie s. a. Spasmophilie.
—, manifeste, Alterstermin (Wolff) 561.
— der Blase (Schwarz u. Wagner) 488.
—, Einfluß auf den Blutkalk (Jacobowitz) 472.
—, Fettstoffwechsel bei (Hutchison) 375.
—, idiopathische, Guanidingehalt des Kotes bei (Sharpe) 211.
—, idiopathische, Kalktherapie (Aulde) 159.
—, intravenöse Calciuminjektionen bei (Brown, McLachlan u. Simpson) 434.
— und Jahreszeit (Mac Lean) 160.
—, Klinik (Schlesinger) 393.
—, postoperative, Blutbild (Haas) 393.
—, postoperative, Epithelkörpertransplantation (Landois) 21.
—, latente, Ultraviolettbestrahlung (Sachs) 561.
— und Ultraviolettlicht (Huldschinsky) 561.
—, ungewöhnlicher Fall von (Elterich) 160.
Tetanus neonatorum, Behandlung mit Magnesiumsulfat (Ibrahim) 223.
—Therapie bei Kindern (Ansalone) 441.
Therapie, physikalische, innerer Krankheiten (van Oordt) 425.
— des praktischen Arztes 11.
Thorakotomie, kleine intercostale (Aschner) 180.
Thorax, wirksame Kräfte (Wenckebach) 380.
„Thymipin“, Keuchhustenmittel (Heinz u. Schottenheim) 352.
Thymus-Drüse, Frühexstirpation (Allen) 296.
—Fütterung, Wirkung auf die Schilddrüse (Hart) 17.
—, Funktion (Asher) 262.
—Geschwulst, maligne (Foot) 564.
— und angeborene Knochenbrüchigkeit (Frontali) 433.
— und Schilddrüse (Hammar u. Hellman) 563.
—Tod (Bonnet u. Cons) 22.
—Veränderungen bei Syphilis congenita (Hammar) 77.
—, vergrößerte, Radiumbehandlung (Heublein) 435.
Thyreohypoplasie, dystopische (Hammar u. Hellman) 563.
Thyreoidea s. a. Schilddrüse.
— und Immunität (Garibaldi) 100.
Thyreoidin-Behandlung, Dauererfolg (Murray) 77.

Thyreoidin, Einfluß auf den Kreatinstoffwechsel (Beumer u. Iseke) 77.
—Präparate, biologische Messung (Jensen) 263.
Thyreotropismen (Kaplan) 523.
Thyroxin (Widmark) 348.
Tibia-Defekt, kongenitaler (Nuzzi) 366.
Tic convulsif (Strauch) 457.
Tiefenthermometrie (Zondek) 99.
Toleranzprüfung, Wert (Terrien) 386.
Tonsillektomie (Lambert) 437.
- nach Klapp (Blank) 325.
-, Lungenabsceß nach (Clendening) 360.
- und Skrophulose (Mann) 577.
Tonsillen-Angina (Stradiotti) 325.
– und eingeführte Bakterien (Bloomfield) 86.
-Hypertrophie, Operationsindikationen (Fein) 449.
- und Infektionen (Fein) 325.
-, Beziehungen zu Infektionen (Davis) 124.
– als Eingangspforte für Infektionen (Citron) 179.
–, Infektionen, Beziehungen zu Erkrankungen (Schloss) 582.
-, Pathologie und Therapie (Mink) 35.
–Problem (Loeb) 485.
–Tuberkulose, primäre (Mann) 577.
Tonsillitis s. a. Angina.
–, chronische (Finder) 230.
-, chronische, und Allgemeinerkrankung (Blank) 325.
Torsionsspasmus bei progressiver Lentikulardegeneration (Schneider) 41.
Totgeburt, Nabelschnurknoten, Ursache einer (Mack) 338.
—, Syphilis als Ursache (Williams) 406; 580
Toxämie, alimentäre, s. Intoxikation, alimentäre und Autointoxikation, intestinale.
Toxikose des Säuglings, Koliserum bei (Hamburger) 557.
Trachealstenose, postdiphtherische (Bardy) 397.
Tracheostomie (Ferreri) 528.
Tränenpunkte, angeborene Ektopie der unteren (Gerard) 365.
Transfusionen, Isoagglutininprüfung (Happ) 56.
Transitorisches Fieber (Lindig) 58.
Trichophytie, Immunitätsvorgänge (Nathan) 455.
Trichterbrust und Mikrognathie (Gruber) 107.
Trional bei Epilepsie (Braune) 44; (Pilcz) 237.
Trocken-Inhalationen (Niemann) 153.
Trockenmilch, Säuglingsernährung (Borland) 5.
— und Wachstum (Freise) 58.
Trypaflavin (Ruhnau) 302; (Werner) 286.
Tuberkelbacillen - Anreicherung durch Zinkfällungsverfahren (v. Fejér u. v. Schulz) 120.
–, Auflösung durch spezifische Immunstoffe (Baatz) 120.
–, Färbung (Curschmann) 226; (Distaso) 27; (Jötten u. Haarmann) 400; (Konrich) 445; (Schaedel) 401
–, fermentative Spaltprodukte (Joannovics) 534.
-, Kaltblüter-, Tuberkuloseimmunisierung mittels (Klopstock) 33.
–, ölige Maceration, Absorption durch die Lungen (Guieysse-Pelissier) 579.
—, Ausbreitung beim Säugling (Debré u. Jacquet) 321.
—, Schildkröten- (Langer) 241.
Tuberkelbacillen, Schildkröten-, Tuberkuloseimmunisierungmittels (Moeller) 32.
—, Typen (Griffith) 174.
, Infektionsgefahr durch den Typus bovinus (Schaeffer) 445.
, Verdauung im Körper (Metalnikow) 174.
–, verwandte säurefeste Bacillen (Lange) 444.
Tuberkulin s. a. Perlsuchttuberkulin.
— bei Augentuberkulose (Curioni) 358.
-Diagnostik (Vitón) 358.
-Diagnostik im Kindesalter (Rominger) 577.
-Einreibungen, Immunisierung durch (Effler) 177.
—Empfindlichkeit, jahreszeitliche Schwankungen (Hamburger) 176.
Tuberkulin-Herdreaktion und chirurgische Tuberkulose (Stromeyer) 404.
—Injektion, intracutane, capillarmikroskopisches Bild (Lade) 578.
—Injektionen, intravenöse, Blutzusammensetzung bei (Milio) 405.
—Injektionen, therapeutische (Langer) 241.
—, Pharmakologie (Hamburger) 227.
-, Alt-, Reaktion nach Pirquet (Bernheim-Karrer) 31.
-, bovines, Reaktion nach Pirquet (Bernheim-Karrer) 31.
-Reaktion, positive, Bedeutung (Mioche) 227.
—Reaktion, Bedeutung (Langer) 241.
—Reaktion, lokale, Bedeutung (Klercker) 533.
—Reaktion, prognostische Bedeutung (Kämmerer) 227.
Tuberkulin-Rätsel, Lösung (Much) 447.
-Therapie und -Diagnostik (Richter) 31.
—Therapie (Jaquerod) 579.
—Therapie mit ganz kleinen Dosen (Vitón) 358.
—Therapie, intracutane (Sahli) 481.
Tuberkulose (Deycke) 172.
-, Ausbreitung (Davidsohn) 576.
—, Beginn der Erkrankung (Debré u. Jacquet) 321.
—Bekämpfung (Ulrici) 83.
-Bekämpfung und Heilpädagogik (Triebold) 406.
-, boviner Typus der menschlichen (Langer) 241.
-, Chemotherapie (v. Linden) 282.
–, Sonnen- und Klimabehandlung (Bach) 482.
-, chirurgische, Behandlung (Brandenstein) 447.
—, chirurgische, Behandlung mit dem Friedmannschen Mittel (Bossert) 32; (Krumm) 535.
—, chirurgische, Behandlung mit Labiatenextrakten (Luelmo) 357.
—, chirurgische, Lichtbehandlung (Kisch) 446.
—, chronisch gutartige Lungeninfiltration bei (Eliasberg u. Neuland) 532.
—, chirurgische, Bdeutung der Mischinfektion (Jerusalem) 356.
—, chirurgische, Partialantigentherapie (Ladwig) 405; (Landau) 33; (Schmidt) 535.
-, chirurgische, Röntgenbehandlung (Iselin) 357; (Mühlmann) 533.
—, chirurgische, Sonnenbehandlung (Bernhard) 483; (Brüning) 30.
—, chirurgische, spezifische Diagnose (Drügg) 121.
—, chirurgische, Terpentin-Behandlung (Glass) 323.
—, chirurgische, und Tuberkulinherdreaktion (Stromeyer) 404.

Tuberkulose, chirurgische, Bedeutung der Urochromogenreaktion (Klare) 403.
—, diätetische Behandlung (Stoeltzner) 535.
—, Vorkommen bei Ehegatten (Minnig) 320.
— und Enuresis nocturna (Kováts) 329.
—, Epidemiologie (v. Hayek) 356.
— und erstgeborene Kinder (Hansen) 226.
—, experimentelle, anteallergisches Stadium (Debré, Paraf u. Dautrebande) 578.
—, experimentelle, und Höhensonne (Hase) 177.
—, Bedeutung der Exposition (Langendörfer) 320; (Reiche) 28.
—, Friedmannsches Mittel (Dührssen) 579; (Moeller) 33.
—, Friedmannsches Mittel und Prophylaxe (Friedmann) 447.
—Fürsorge (Gauvain) 177.
— der Gelenke (Roberts) 495.
— und Grippe (Kieffer) 120.
—Häufigkeit und Kriegsverhältnisse (Bartschmid) 576.
—Heilung mit Friedmanns Mittel (v. Barcza,) 228.
—, Hochsingersches Symptom (Garrahan) 446.
—, Höhensonnenbehandlung (Hamburger) 12.
—Immunisierung mittels Kaltblütertuberkelbacillen (Klopstock) 33.
—Immunisierung mittels Schildkrötentuberkelbacillen (Moeller) 32.
—, Immunitätsänderungen bei unspezifischer und Tuberkulintherapie (Schreus) 405.
—, Feststellung des Immunitätszustandes zur Behandlung (Hollaender) 578.
—, Immunobiologie (Langer) 241.
—Infektion (Peyrer) 321.
—Infektion und Diathesen (Wolff-Eisner) 28.
—, direkte Infektion (Ward) 27.
—Infektion, Einfluß der Ernährung (Thomas) 28.
—, Infektion und Prädisposition (Delépine) 174.
—Infektion durch die Schule (Czerny) 34.
—, Kaltblütertuberkelbacillen (Klopstock) 83.
— als Kinderkrankheit (Lust) 224.
— im Kindesalter, Bekämpfung (Hoffa) 282.
—Zunahme im Kindesalter (Curschmann) 226.
—, kindliche, Kavernensymptome (Rusca) 29.
—, Komplementbindungsreaktion bei (Hekman) 404.
—, Krappanwendung (Bauer) 324.
—, Kriegseinfluß (Benindc) 54.
—, Behandlung mit Linimentum Petruschky (Grossmann) 448.
—, heilbare Meningitis (Massary u. Léchelle) 403.
— und Milch (Swift) 375.
—, Milchbehandlung (Lewin) 448.
—, physikalische Therapie der (Strecker) 358.
—, primäre, des Herzens (Gunewardene u. Gunewardene) 225.
—Problem (v. Hayek) 173.
—, Prophylaxe (Garrahan u. Pico) 229.
—, Proteinkörpertherapie der Kachexie bei (Czerny u. Eliasberg) 229.
— und Röntgenbehandlung (Mühlmann) 84.
—Sanierung durch Petruschkysche Percutanmethode (Ziller) 83.
— der Säuglinge (Švarc) 445.
— beim Säugling, Klinik der beginnenden (Luska) 532.
Tuberkulose-Häufigkeit im Schulalter (Hilgers u. Gentzen) 445.
—, Serumbehandlung (Langer) 241; (Strubell) 32.
— und Skrofulose (Spieler) 576.
—, spezifische Therapie und Prophylaxe (Strubell) 31.
—Sterblichkeit (v. Ebner) 147; (Peller) 196.
—Sterblichkeit, Einfluß der Hungerblockade (Rubner u. Müller) 54.
—Sterblichkeit und Rassehygiene (Neumann) 225.
— der Tränenwege (Rollet u. Bussy) 481.
—, Überempfindlichkeit und Immunität bei (Finger) 85.
—Übertragungsfälle, Verminderung der (Cumming) 321.
—, Vaccinebehandlung (Klopstock) 447.
—, Verbreitung durch Lehrer (Burghold) 282.
—, Vorstadium (Collins) 401.
—, Wildbolzsche Methode (Garrahan) 446.
— und Wohnungsverhältnisse (Tobias) 321.
—, Zunahme (Langer) 241.
Tuberculosis verrucosa cutis (McCririck) 403.
Tuberkulotoxikose (Luska) 532.
Tumor albus und Syphilis congenita (Malherbe) 536.
Typhus, transitorische Aphasie bei (Moschini) 27.
—Bacillenträger (Schürer) 22.
—Bacillenträger, Spätwidal bei (Hilgermann) 443.
—, Vaccinebehandlung (Seebohm) 554; (Luna) 575.
—, orale Vaccinebehandlung (Fournier u. Schwartz) 81.
—, subcutane Vaccinebehandlung (Méry) 81.
—, Schutzimpfungen gegen (Basten) 171.
— der Säuglinge (Oeller) 442.
—, Serotherapie (Rodet u. Bonnamour) 224.

Überempfindlichkeit s. Anaphylaxie und Allergie.
—, alimentäre (Ferrannini) 107.
—, alimentäre, infolge Pankreasinsuffizienz (Nathan) 75.
Ulcus duodeni s. a. Zwölffingerdarmgeschwür.
— duodeni (Barchetti) 470.
Ultraviolettlicht, Tiefenwirkung (Gassul) 303.
Unterentwicklung (Van der Loo) 275.
—, Bekämpfung (Emerson) 422.
— und Suboxydationssyndrom (Kerley u. Berman) 387.
Unterernährung s. a. Hunger.
—, Bekämpfung (Brown) 422; (Emerson) 422.
—, Ernährungsstörung durch (Rachford) 558.
—, Folgen (Cassel) 205.
—, frühe, Wirkung auf die endgültige Körpergröße (Jackson u. Stewart) 101.
—, Störungen des Knochenwachstums bei (Hedinger) 519.
Urämie (Volhard) 49.
Ureteren, angeborene Erweiterung (Corsy) 362.
— Stenose (Wason) 451.
Uretersteine (Giuliani u. Arcelin) 452; (Serés) 329.
Urin s. Harn.
Urochromogen-Reaktion, Bedeutung für die chirurgische Tuberkulose (Klare) 403.
—Reaktion bei Masern (Weiß) 505.
Urotropin bei Meningitis epidemica (Bardachzi) 27.

Urticaria, Anaphylaxie bei (Baker) 66.
— pigmentosa (Thibierge u. Boutelier) 331.
— bei Syphilis (Hollander) 86.

Vaccination s. Impfung.
Vaccine-Behandlung (Langer) 342; (Seebohm) 554.
—, gastrointestinale Einverleibung (Denis) 152.
Vaccinevirus, Kreisen des (Gins) 164.
Vagina, Einmündung des Rectums in die (Arquellada) 509.
Vagus-Durchschneidung, Wirkung auf den Magen (Litthauer) 262.
—Neurosen (Bolten) 364.
—Tonus beim Neugeborenen (Lesné u. Binet) 4.
Varicellen, Blutbefund (Stroh) 569.
—, Rash Erythem (Arkenau) 475.
— und Herpes zoster (Feer) 115; (Frei) 475; (Pincherle) 475.
—Schutzimpfung (Steinert) 526.
Varicocele der Orbita (Lacroix) 94.
Verdauung, zeitlicher Ablauf (Lesné, Binet u. Paulin) 498.
Verdauungs-Apparat, Beziehungen des Nervensystems zum (Allers) 51.
—Fermente beim Foetus (Porcher u. Tapernoux) 546.
—Leukocytose (Müller) 417.
—Säfte, Beziehungen des Wasserstoffwechsels zu den (Hemmeter) 417.
Verdauungsstörungen s. a. Darm, Enteritis, Ernährungsstörungen.
—, chronische, Behandlung (Morse) 558.
—, Übersicht (Marfan) 386.
Vererbung (Audry) 419; (Correns) 193.
— erworbener Eigenschaften (Demoll) 1; (Siemens) 1.
Vergiftung durch Ricinus-Samen (Gioseffi) 47.
Verjüngung durch Neubelebung der Pubertätsdrüse (Steinach) 497.
Verstopfung, angeborene (Fleiner) 49.
Vierlinge, lebende (Hajdu) 297.
Viscosität des Blutes und Blutdruck (Nizzoli) 381.
Vitamine (Aron) 468; (Mac Clendon) 369.
—, Bedeutung (Aulde) 497.
—, Entstehung im Darmkanal (Portier u. Randoin) 194.
— in der Ernährung (Chick) 75.
Vitamin, fettlösliches, und Lipochrom (Rosenheim u. Drummond) 291.
—, fettlösliches, Beziehung zur Rachitis (Hess u. Unger) 211.
—, Hormoncharakter der (Weitzel) 291.
— in der Kinderernährung (Mellanby) 263.
—, Konstitution (Tschirch) 2.
— in der klinischen Medizin 545.
— im Orangensaft (Byfield, Daniels u. Loughlin) 212.
—, Wichtigkeit der Oxydation 545.
— und Rachitis (Mellanby) 263.
—, Sammelreferat (Gaertner) 291.
—, Schädigung durch Trocknen (Mouriquand u. Michel) 521.
— und innere Sekretion (v. Driel) 292.
—, wasserlösliche (Osborne) 546.
—, wasserlösliche, in Milch (Osborne u. Mendel) 500.
Vitamin und Xerophthalmie (Nelson u. Lamb) 472.
Vitaminmangel, Krankheiten durch (Mac Carrison) 145.
Volumbolometrie (Sahli) 67.
Volvulus des S-Romanum (Forgue) 16.
Vulvovaginitis s. a. Gonorrhöe.
— gonorrhoica (Welde) 330.
— gonorrhoica, Behandlung mit Dakins Öl (Wachs u. Mazer) 453.
— gonorrhoica infantum (Pajares) 453.
— gonorrhoica infantum, Behandlung (Eyth) 90.

Wachstum s. a. Entwicklung.
Wachstums-Ähnlichkeiten (Pütter) 296.
—Änderungen während des Krieges (Schlesinger) 63.
—Deformitäten, Ursache (Fromme) 17.
—Energie (Schiøtz) 268.
—, Ernährungsbedingungen (Freise) 58.
—Hemmungen durch Röntgenstrahlen (Iselin) 357.
—, Einfluß der Jahreszeiten auf (Maignon) 51.
— und Lebenszeit (Robertson u. Ray) 372.
—, Einfluß der Nebennieren auf das (Apert) 382.
— im Schulalter (Kleinschmidt) 421.
—Tabellen (Dufestel) 550.
—, Variationen (Faber) 197.
—Zunahme im Sommerhalbjahr (Zeiner-Henriksen) 340.
Wärmeabgabe, Temperaturverschiebung im Gewebe durch (Zondek) 99.
Wärmeapparat, elektrischer (Dölger) 342.
Warzenfortsatz-Erkrankung, Differentialdiagnose (Whiting) 238.
Wasser-Anwendung s. Balneotherapie, Hydrotherapie.
Wasseraufnahme, Blutkonzentrationsänderung durch (Pruche) 290.
Wassergehalt des Blutes des Säuglings (Rominger) 501.
Wasserhaushalt (Siebeck) 2.
Wassermannsche Reaktion s. Syphilis.
Wasserstoffwechsel, Beziehungen zu Verdauungssäften und Blut (Hemmeter) 417.
Wassersucht, angeborene allgemeine, durch Lungentumor (Seyffert) 14.
Wasserverarmung, Flüssigkeitsinjektionen bei (Mc Lean u. Lang) 384.
Wasserversuch bei Säuglingen (Aschenheim) 6.
Weizenkleienextrakt (Figueira) 197.
Wilsonsche Krankheit (Canelli) 236; (Marie) 455.
Windpocken s. Varicellen.
Wintrichsche Schallwechsel (Rusca) 29.
Wirbel-Mißbildung s. Spina bifida.
Wirbelsäule, familiäre, steile, kurze (Harriehausen) 541.
—, Konstitutionspathologie (Payr) 191.
—, Osteomyelitis der (Schwarz) 333.
Wochenbett-Pflege (Martin) 9.
Wunddiphtherie (Harms) 165; (Löhr) 570.
Würmer s. Oxyuren.
Wurmeier, Anreicherungen (Fülleborn) 424.
Wurmerkrankungen (Fürbringer) 272.
— bei Säuglingen (Neumann) 515.

Wurmfortsatz s. Appendix.
Wurmfortsatzentzündung s. Appendicitis.

Xerophthalmie und Vitamine (Nelson u. Lamb) 472.

Yoghurt bei Enteritis (Moll) 15.

Zahn, angeborener, mit Zahnsteinbildung (Heinemann) 305.
—Caries, Folgen und Behandlung (Steadman) 71.
—Durchbruch (Lichtwitz) 374.
—Hygiene (Zeiner-Henriksen) 340.
—Veränderung bei kongenitaler Syphilis (Davidsohn) 324.
Zahnarzt, Bedeutung, des (Kehr) 346.
Zentralnervensystem s. Nervensystem.
Zentralnervengewebe, unreifes, Reaktionsweise (Spatz) 40.
Zirbeldrüse, Funktion und klinische Anwendung (Berkeley) 309.
—, genitale Hypertrophie bei Tumoren der (Berblinger) 113.
—, Struktur, Funktion und Erkrankungen (Jelliffe) 309.
Zirkulationssystem, konstitutionelle Schwäche (Schiff) 583.
Zucker s. a. Blutzucker, Kohlehydrate.
—, Herzwirkung (Heitler) 302.
—Infusionen (Mc Lean u. Lang) 384; (v. Noorden) 12.
Zuckerprobe, verfeinerte (Haines, Pond u. Webster) 151.
Zunge, angeborene obere Verwachsung (Phélip) 110.
Zwerchfell-Bewegung, röntgenologische Beobachtungen (Schiff) 466.
—Bewegungsstörungen bei Bauchfelltuberkulose und Paranephritis (Foerster) 11.
Zwerchfellhernie s. a. Hernia diaphragmatica.
— (De Buys) 73.
—, rechtsseitige (Keith) 559.
Zwergwuchs, halbseitiger, mit kongenitalen Chondromen (Weber) 473, 563.
—, mitraler (Ramond) 232.
—, interstitielle Nephritis mit (Barber) 98.
—, renaler, mit Knochenveränderungen (Paterson) 562.
—, Stoffwechsel bei (Talbot) 393.
—, ungewöhnlicher, bei Zwillingen (Goldstein u. Schneck) 161.
Zwiemilch-Ernährung (Love) 60.
Zwölffingerdarm-Geschwür im Säuglingsalter (Barchetti) 16.
Zylindroide, Bedeutung (Eigenberger) 341.



